



Regulation by law and by technology of works and information availability on the networks

Melanie Dulong de Rosnay

► To cite this version:

Melanie Dulong de Rosnay. Regulation by law and by technology of works and information availability on the networks. Law. Université Panthéon-Assas - Paris II, 2007. English. NNT : . tel-00666307v2

HAL Id: tel-00666307

<https://theses.hal.science/tel-00666307v2>

Submitted on 10 Dec 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution| 4.0 International License

Université Panthéon-Assas Paris II

Droit – Economie – Sciences Sociales

École Doctorale de droit public interne, science administrative, science politique
et information et communication

CERSA - Centre d'Etudes et de Recherches de Science Administrative

LA MISE À DISPOSITION DES ŒUVRES ET DES INFORMATIONS SUR LES RÉSEAUX

RÉGULATION JURIDIQUE ET RÉGULATION TECHNIQUE

Thèse pour l'obtention du doctorat en droit de l'Université Panthéon-Assas Paris II

(loi du 26 janvier 1984 – arrêté du 25 avril 2002)

Présentée et soutenue publiquement le 26 octobre 2007 par

Mélanie DULONG de ROSNAY

Sous la direction de Danièle BOURCIER

JURY

Philippe Aigrain, Directeur de Sopinspace, Habilité à Diriger des Recherches (examinateur)

Danièle Bourcier, Directrice de recherche au CNRS/CERSA Université Paris II (directrice)

Ghislaine Chartron, Professeur au CNAM, Chaire d'Ingénierie documentaire (rapporteur)

Gilles Guglielmi, Professeur à l'Université Panthéon-Assas Paris II (examinateur)

Yves Pouillet, Professeur aux Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix de Namur,

Directeur du Centre de Recherche Informatique et Droit (rapporteur)

Francis Rousseaux, Professeur à l'Université de Reims Champagne-Ardennes (co-directeur)

Université Panthéon-Assas Paris II

Droit – Economie – Sciences Sociales

École Doctorale de droit public interne, science administrative, science politique
et information et communication

CERSA - Centre d'Etudes et de Recherches de Science Administrative

LA MISE À DISPOSITION DES ŒUVRES ET DES INFORMATIONS SUR LES RÉSEAUX

RÉGULATION JURIDIQUE ET RÉGULATION TECHNIQUE

Thèse pour l'obtention du doctorat en droit de l'Université Panthéon-Assas Paris II

(loi du 26 janvier 1984 – arrêté du 25 avril 2002)

Présentée et soutenue publiquement le 26 octobre 2007 par

Mélanie DULONG de ROSNAY

Sous la direction de Danièle BOURCIER

JURY

Philippe Aigrain, Directeur de Sopinspace, Habilité à Diriger des Recherches (examinateur)

Danièle Bourcier, Directrice de recherche au CNRS/CERSA Université Paris II (directrice)

Ghislaine Chartron, Professeur au CNAM, Chaire d'Ingénierie documentaire (rapporteur)

Gilles Guglielmi, Professeur à l'Université Panthéon-Assas Paris II (examinateur)

Yves Pouillet, Professeur aux Facultés universitaires Notre-Dame de la Paix de Namur,

Directeur du Centre de Recherche Informatique et Droit (rapporteur)

Francis Rousseaux, Professeur à l'Université de Reims Champagne-Ardennes (co-directeur)

« L'Université Panthéon-Assas Paris II n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses. Ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs. »

Remerciements

Danièle Bourcier pour m'avoir accordé sa confiance et accompagnée patiemment à chacune des étapes de ce travail.

Francis Rousseaux pour m'avoir initiée à la recherche et suivie tout au long de cette thèse.

Sans Francis Rousseaux, je n'aurai peut-être pas commencé cette recherche, et sans Danièle Bourcier, je ne l'aurai peut-être pas terminée. C'est un plaisir de les remercier pour leur disponibilité, leurs conseils avisés, leurs critiques pertinentes et leurs encouragements.

Les membres du jury Philippe Aigrain, Ghislaine Chartron, Gilles Guglielmi et Yves Pouillet pour avoir accepté de lire et d'évaluer ce travail.

Filipe Borges, François Déchelle, Guillaume Gomis, Anne-Catherine Lorrain, Thierry Maillard, Nadia Nadah, Thomas Robyn pour leurs remarques et corrections sur des chapitres et modèles de cette thèse.

Laurence Allard, Olivier Blondeau, les membres du CERSA, des communautés Creative Commons, Creative Commons France et MPEG, du réseau Droit et Systèmes d'Information et des commissions du CSPLA qui m'ont aidée dans ma recherche.

Cette thèse a été financée par le programme CIFRE (Convention Industrielle de Formation par la Recherche) de l'ANRT (Association Nationale de la Recherche Technique) en convention avec le CERSA/CNRS Université Paris II et l'entreprise Medialive que son fondateur Daniel Lecomte m'a permis de représenter à MPEG. Hugues Vinet et Vincent Puig m'ont recrutée à l'Institut de Recherche et Coordination en Acoustique/Musique et encouragée à poursuivre ma thèse. Bruno Bachimont m'a invitée à enseigner la propriété littéraire et artistique à l'Université de Technologie de Compiègne et a été présent pendant cette recherche.

Table des abréviations et acronymes

AJDA : Actualité juridique en droit administratif
Cah. PI : Les Cahiers de la Propriété Intellectuelle
D. : Semaine Juridique Dalloz
EIPR : European Intellectual Property Review
Fasc. : fascicule
JCP : Jurisclasseur périodique
PI : Propriétés Intellectuelles, revue de l'IRPI (Institut de recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois)
RDP : Revue du Droit Public
RDPI : Revue du Droit de la Propriété Intellectuelle
RIPIA : Revue Internationale de la Propriété Littéraire et Artistique
RIDA : Revue Internationale du Droit d'Auteur
RLDI : Revue Lamy Droit de l'Immatériel
Vol. : volume

art. : article
CA : Cour d'Appel
Cass. : Cour de Cassation
CEDH : Convention Européenne des Droits de l'Homme
CJCE : Cour de Justice des Communautés Européennes
CPI : Code de la Propriété Intellectuelle
JORF : Journal Officiel de la République Française
JOCE : Journal Officiel des Communautés Européennes
LCEN : Loi sur la Confiance dans l'Economie Numérique
s. : suivant
PLA : Propriété littéraire et artistique
TGI : Tribunal de Grande Instance

A2K : Access to Knowledge
ADPIC : Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle touchant au commerce
AFNOR : Association Française de Normalisation
ARMT : Autorité de Régulation des Mesures Techniques
ASCAP : American Society of Composers, Authors and Publishers
BMI : Broadcast Music, Inc.
BNF : Bibliothèque Nationale de France
CC : Creative Commons, système de licences comportant les options suivantes :
 BY : Attribution
 NC : Pas d'utilisation commerciale (*non commercial*)
 ND : Pas de modification (*non derivative*)
 SA : Partage des conditions à l'identique (*share alike*)
CeCILL (licence) : CEA CNRS INRIA logiciel libre
CERSA : Centre d'Etudes et de Recherches de Science Administrative

CIFRE : Convention Industrielle de Formation par la Recherche
 CISAC : Confédération Internationale des Sociétés d'Auteurs et de Compositeurs
 CNAM : Conservatoire National des Arts et Métiers
 CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
 CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique
 CRID : Centre de Recherche Informatique et Droit
 CSPLA : Conseil Supérieur de la Propriété Littéraire et Artistique
 DADVSI : Droit d'Auteur Droits Voisins dans la Société de l'Information
 DMCA : Digital Millenium Copyright Act
 DMP : Digital Media Project
 DRM : Digital Rights Management
 EDI : Echange de Données Informatisées
 EUCD : European Union Copyright Directive
 GESTE : Groupement des Editeurs de Services en Ligne
 GNU-GPL : General Public License
 HTML : Hypertext Markup Language
 IA : Intelligence Artificielle
 ICANN : Internet Corporation for Assigned Names and Numbers
 IFPI : International Federation of Phonographic Industry
 INA : Institut National de l'Audiovisuel
 ISO : Organisation Internationale de Normalisation
 IP : Internet Protocol
 IP : Intellectual Property
 IPMP : Intellectual Property Management and Protection
 IPR : Intellectual Property
 IRCAM : Institut de Recherche et de Coordination Acoustique Musique
 JPEG : Joint Picture Expert Group
 LAL : Licence Art Libre
 MIDI : Musical Instrument Digital Interface
 MPAA : Motion Picture Association of America
 MPEG : Motion Picture Expert Group
 MTI : mesure technique d'information
 MTP : mesure technique de protection
 OCDE : Organisation de Coopération et de Développement Economique
 ODRL : Open Digital Rights Language
 OMA : Open Mobile Alliance
 OMC : Organisation Mondiale du Commerce
 OMPI : Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
 ONG : Organisation Non Gouvernementale
 OWL : Web Ontology language
 P2P : peer-to-peer, pair à pair
 PICS : Platform for Internet Content Selection
 P3P : Platform for Privacy Preferences
 RIAA : Recording Industry Association of America
 SACD : Société des Auteurs et Compositeurs Dramatiques
 SACEM : Société des Auteurs, Compositeurs et Editeurs de Musique

SCAM : Société Civile des Auteurs Multimedia
SCPP : Société Civile des Producteurs Phonographiques
SDMI : Secure Digital Music Initiative
SDRM : Société pour l'administration du Droit de Reproduction Mécanique
SELL : Syndicat des Editeurs de Logiciels de Loisirs
SGAE : Sociedad General de Autores y Editores
SMSI : Sommet Mondial sur la Société de l'Information
SPRD : Société de Perception et de Répartition des Droits
SPRE : Société Civile pour la Perception de la Rémunération Equitable
RAND : Reasonable and Non Discriminatory Terms
RDD : Rights Data Dictionary
RDF : Resource Description Framework
REL : Rights Expression Language
UML : Unified Modeling Language
UNESCO : Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture
URL : Uniform Resource Locator
VOD : Vidéo à la demande
XML : Extensible Markup Language
XrML : Extensible Rights Markup Language
W3C : World Wide Web Consortium

Sommaire

Introduction générale	13
Première partie : L'impossible autonomie du droit et la technique.....	49
Titre I : La confrontation entre le droit et la technique	51
Chapitre 1. Le droit d'auteur : une adaptation du droit à la technique.....	52
Chapitre 2. La normalisation technique : une régulation technique sans régulation juridique.....	60
Chapitre 3. Filtrage et données personnelles : une instrumentalisation juridique de la technique.....	104
Titre II : La coopération entre le droit et la technique	119
Chapitre 1. La protection technique de modèles économiques	123
Chapitre 2. L'architecture technique des systèmes de gestion numérique.....	144
Chapitre 3. Les mesures techniques de protection et d'information comme contrats électroniques	174
Chapitre 4. La protection juridique des mesures techniques de protection et d'information	213
Seconde Partie : L'intégration du droit et de la technique	261
Titre I : Les enseignements de la documentation et de l'intelligence artificielle : les métadonnées juridiques	262
Chapitre 1. L'intérêt de la représentation des connaissances et de la construction d'ontologies	264
Chapitre 2. Les ontologies de la transaction en ligne de contenus immatériels	293
Chapitre 3. La modélisation d'une ressource pour la mise à disposition d'œuvres et d'informations.....	343
Titre II : La reconfiguration de certaines représentations conceptuelles juridiques	375
Chapitre 1. Proposition de nouvelles catégorisations juridiques	380
Chapitre 2. L'émergence de nouveaux principes du droit.....	425
Conclusion générale.....	533

Bibliographie	540
Ouvrages non juridiques.....	540
Ouvrages juridiques	544
Articles juridiques.....	552
Articles non juridiques	573
Rapports et études	583
Actes de colloques, conférences, séminaires non publiés.....	589
Mémoires, thèses et habilitations.....	590
Normalisation et standardisation technique : contributions, normes et brevets	593
Droit français	597
Textes réglementaires, administratifs et autres.....	597
Droit communautaire	598
Droit international.....	600
Textes législatifs étrangers	601
Décisions françaises.....	601
Décisions communautaires.....	603
Décisions étrangères	604
Décision internationale.....	605
Table des figures.....	607
Table des matières	610

À la mémoire d'Arnaud F.-M., 1^{er} septembre 2007

Introduction générale

Le contexte des échanges d'œuvres et d'informations sur les réseaux

Les développements techniques entraînent une croissance exponentielle de la circulation des œuvres et informations sur les réseaux, et remettent en question l'effectivité de modèles de régulation conçus sur les paradigmes de l'ère analogique. La rareté et l'exclusivité du support des œuvres sont remises en question par le numérique, fondé sur les paradigmes de la copie, de la réappropriation et du partage. Le modèle économique de la diffusion se transforme en modèle économique de l'attention et du lien. La propriété littéraire et artistique a été développée et adaptée en même temps que les techniques de reproduction et de diffusion des œuvres comme un correctif artificiel destiné à octroyer une exclusivité temporaire d'exploitation économique et un contrôle sur la destinée des œuvres.

Le droit et la technique ont été pensés de manière indépendante, et l'histoire de la propriété littéraire et artistique s'est façonnée autour des progrès techniques, entraînant tensions entre les industries culturelles et le public. Les processus d'élaboration des normes et standards techniques et l'extension des droits exclusifs sont inadaptés à l'administration de la circulation des ressources numériques. Cette conception autonome de la régulation juridique et de la régulation technique conduit à un enchevêtrement de lois et de mesures techniques de protection, dispositifs électroniques automatisant *a priori* l'application unilatérale de contrats, contredisant les principes fondamentaux du droit et de l'informatique.

Nous présentons dans le prolongement des recherches sur la *lex informatica*¹ et d'autres un modèle d'intégration entre régulation juridique et régulation technique. Notre proposition est fondée sur l'influence réciproque entre les disciplines scientifiques, vers la reconception de la catégorisation juridique et l'expression technique des droits.

¹ D'après Reidenberg Joël, « Lex Informatica : the formulation of information policy rules through technology », *Texas Law Review*, vol. 76, p. 553, 1998. La *lex informatica* est nommée *code* par analogie entre le code informatique et le code juridique par Lessig Lawrence, *Code and other laws of cyberspace*, (ci-après *Code*), Basic Books, New York, 1999, 297 p.

Les développements techniques

La mémoire des ordinateurs, leur capacité de stockage, ainsi que les outils de traitement de l'information, logiciels et systèmes d'identification se sont développés à une vitesse exponentielle. Des normes techniques ont permis le développement de réseaux de télécommunication² et la compression³ numérique des données. La convergence de ces développements techniques a entraîné l'explosion de la copie et de la diffusion d'œuvres et d'informations à un coût marginal⁴ quasi nul. Ces techniques de reproductibilité suscitent controverses, espoirs et craintes, de l'utopie réalisable⁵ du savoir et de la culture accessibles universellement à tous, à la remise en question des modèles économiques des industries de l'information et de la culture basés sur le contrôle exclusif, et l'élargissement des possibilités du contrôle perçu comme nécessaire pour les uns et dangereux pour les autres.

L'organisation de l'information

L'organisation de l'information et des manières d'y accéder dépendaient des contraintes de l'espace physique. L'espace numérique permet au contraire de rendre l'information disponible en plusieurs endroits en même temps, de la réorganiser instantanément selon des critères non déterminés à l'avance par les autorités de classement, distributeurs, bibliothèques et archives. Chacun peut annoter et réagencer toute collection : les *tags*, mots-clés ou étiquettes que les personnes qui déposent et consultent des centaines de millions de photos sur la plateforme

² Internet est la mise en œuvre d'une norme d'interopérabilité, la norme TCP/IP (« *Transmission Control Protocol/Internet Protocol* »).

³ « La compression est l'ensemble des moyens mis en œuvre pour réduire la quantité de signaux nécessaire au stockage ou à la transmission des données représentant après codage les informations. Celles-ci sont souvent structurées et redondantes : ce sont ces redondances qu'on cherche à éliminer ainsi que les informations physiologiquement non perceptibles dans le cas particulier des images ou du son. » Bonard Pierre, Macher Jean, Vasseur Pierre, « Compression », in Cacaly Serge et al. (dir.), *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*, Nathan, 1997, p. 147

⁴ Le coût marginal en économie est le coût pour la production d'une unité supplémentaire. La reproduction et la diffusion d'un fichier n'a aucun coût au-delà de l'amortissement du matériel et de la connexion.

⁵ Au sens de Friedman Yona, *Utopies réalisables*, Éditions de l'Éclat, 2000, 250 p.

Flickr⁶ sont plus nombreux et divers que les codes des catalogues des bibliothèques ou les classifications des genres de musique, de livre ou de film des distributeurs. Au lieu de devoir savoir à l'avance ce que l'on cherche, ou de découvrir une œuvre ou une information au gré du hasard ou par une recommandation d'un proche ou de la presse⁷, il est possible de parcourir et hiérarchiser l'information selon des critères infinis, multiples et de les croiser à volonté, la seule barrière étant la langue, dans l'attente du développement des techniques de traitement automatique du langage.⁸

Définition des termes du sujet

La mise à disposition

La mise à disposition est une autorisation d'utiliser qui se traduit par une convention entre l'offrant du service, de la prestation ou du personnel détaché et le bénéficiaire. Elle peut être conclue à titre gracieux ou onéreux. La mise à disposition est un « terme neutre » qui porte sur des personnes ou des choses ; dans le cas des choses, c'est « la modalité de délivrance qui consiste à tendre une chose accessible à son destinataire de manière à ce que celui-ci puisse effectivement en prendre possession »⁹.

⁶ Flickr est une application de gestion et de partage des photographies numériques <http://www.flickr.com/>

⁷ Dans de nombreux magazines de musique, mensuels et hebdomadaires, le choix par la rédaction des disques chroniqués est fortement influencé par le budget publicitaire que l'éditeur est prêt à investir. Entretiens auprès de dirigeants de labels indépendants de musique électronique et expérimentale (Le Cri de la Harpe, Aspic Records) ayant obtenu cette information par des journalistes de ces magazines. Des chroniques dépendent la vente de disques et la capacité à trouver des dates de concerts. Les réseaux communautaires tels que MySpace suppriment ces inconvénients : les commentaires critiques et l'organisation de tournées ne nécessitent plus forcément l'envoi de disques et dossiers de presse à une liste de contacts à constituer : les personnes intéressées participent volontairement. Voir à propos de la situation de nombreux musiciens au moment de signer un contrat avec un label le commentaire de Steve Albini, musicien et producteur de rock alternatif : « The Problem With Music », *Maximum RocknRoll*, n°133, 1993. <http://www.negativland.com/albini.html>

⁸ Ce paragraphe sur le changement de statut de l'information et des informations permettant de classer et d'accéder à l'information s'inspire du prologue et du premier chapitre de l'ouvrage de Weinberger David, *Everything is Miscellaneous: The Power of the New Digital Disorder*, Times Books, New York, 2007, 277 p. <http://www.everythingismiscellaneous.com/>

L'expression de « mise à disposition » est utilisée plus particulièrement dans le domaine de la propriété littéraire et artistique, de nombreux contrats s'y référant dans le domaine des œuvres littéraires et artistiques, des logiciels et des bases de données. Le droit de mise à disposition du public désigne plus spécifiquement l'acte de téléchargement ascendant ou *upload* de fichiers sur des réseaux pair-à-pair et l'expression a été utilisée dans ce sens par la jurisprudence¹⁰. Dans certains cas, la mise à disposition est effectuée sans l'autorisation des titulaires de droits (auteurs et autres auxiliaires de la création, artistes-interprètes, producteurs... bénéficiant d'un droit exclusif contrôlant l'exploitation de leur œuvre dès la création) et ces actes sources de controverses remettent en question certains modèles économiques des industries culturelles et de l'information basés sur l'exclusivité de la distribution, source de rémunération.

Dans le prolongement des traités internationaux sur le droit d'auteur¹¹, le traité sur le droit d'auteur de l'OMPI (Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle) de 1996 définit le droit de distribution et le droit de communication au public par la mise à disposition du public¹². Le traité sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes¹³, ainsi que la directive « droit d'auteur et droits voisins dans la société de l'information » de 2001¹⁴ (ci-

⁹ Cornu Gérard (dir), *Vocabulaire Juridique Association Henri Capitant*, PUF Quadrige, 7^{ème} éd., 2005, p. 581 et 582.

¹⁰ Voir par exemple TGI Paris, 31^{ème} chambre/2, 8 décembre 2005, Monsieur G. Anthony c/ SCPP. <http://www.juriscron.net/documents/tgiparis20051208.pdf>

¹¹ Depuis la convention de Berne en 1908.

¹² Article 6 Droit de distribution : « 1) Les auteurs d'œuvres littéraires et artistiques jouissent du droit exclusif d'autoriser la mise à la disposition du public de l'original et d'exemplaires de leurs œuvres par la vente ou tout autre transfert de propriété. » et article 8 Droit de communication au public « les auteurs d'œuvres littéraires et artistiques jouissent du droit exclusif d'autoriser toute communication au public de leurs œuvres par fil ou sans fil, y compris la mise à la disposition du public de leurs œuvres de manière que chacun puisse y avoir accès de l'endroit et au moment qu'il choisit de manière individualisée », Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur, Genève, 20 décembre 1996. http://www.wipo.int/treaties/fr/ip/wct/trtdocs_wo033.html

¹³ « Article 2 Définitions : On entend par (...) e) "publication" d'une interprétation ou exécution fixée ou d'un phonogramme la mise à la disposition du public de copies de l'interprétation ou exécution fixée ou d'exemplaires du phonogramme avec le consentement du titulaire des droits » et article 8 Droit de distribution « 1) Les artistes interprètes ou exécutants jouissent du droit exclusif d'autoriser la mise à la disposition du public de l'original et de copies de leurs interprétations ou exécutions fixées sur phonogrammes par la vente ou tout autre transfert de propriété. ». Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes, Genève, 20 décembre 1996. http://www.wipo.int/treaties/fr/ip/wppt/trtdocs_wo034.html

¹⁴ « Article 3 Droit de communication d'œuvres au public et droit de mettre à la disposition du public d'autres objets protégés. Les États membres prévoient pour les auteurs le droit exclusif d'autoriser ou d'interdire toute communication au public de leurs œuvres, par fil ou sans fil, y compris la mise à la disposition du public de leurs œuvres de manière que chacun puisse y avoir accès de l'endroit et au moment qu'il choisit individuellement » et

après directive DADVSI) reprennent cette expression dans des termes similaires. La loi française de transposition de 2006 (ci-après loi DADVSI) réserve l'usage de cette expression à certains droits voisins et connexes¹⁵, ainsi qu'aux logiciels de partage de fichiers¹⁶. En droit français, le droit de mise à disposition du public est « un droit patrimonial qui confère à son titulaire le pouvoir d'autoriser ou d'interdire la mise à disposition du public des supports matériels incorporant l'œuvre ou tout objet protégé par les droits voisins »¹⁷. Le code français de la propriété intellectuelle (ci-après CPI) accorde depuis la loi du 3 juillet 1985 ce droit aux producteurs de phonogrammes, de vidéogrammes et aux entreprises de communication audiovisuelle pour la vente, l'échange, le louage¹⁸, englobant la location et le prêt, tandis que les auteurs et les artistes-interprètes exercent ces prérogatives par l'intermédiaire du droit de reproduction. Son équivalent en droit belge et américain ainsi que dans la directive location-prêt¹⁹ est le droit de distribution.

D'une manière générale, le droit de mise à disposition rassemble les droits exclusifs de représentation et de reproduction²⁰, qu'il n'y a plus lieu de distinguer sur les réseaux et avec les techniques dites de l'information et de la communication²¹ puisque toute communication

considérant 24 : « Le droit de mettre à la disposition du public des objets protégés qui est visé à l'article 3, paragraphe 2, doit s'entendre comme couvrant tous les actes de mise à la disposition du public qui n'est pas présent à l'endroit où l'acte de mise à disposition a son origine et comme ne couvrant aucun autre acte. » Directive 2001/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information, JO n° L 167 du 22/06/2001, p. 10.

¹⁵ Les droits voisins des artistes-interprètes et producteurs de phonogrammes et de vidéogrammes n'ont pas la même terminologie que le droit d'auteur. On parle notamment de « fixation, reproduction, communication ou mise à disposition du public » (article L. 335-4 du Code de la Propriété Intellectuelle). De même, le droit des producteurs de bases de données emploie l'expression de « mise à disposition du public » pour désigner la réutilisation, corollaire de l'extraction et équivalents du tandem reproduction-représentation en droit d'auteur.

¹⁶ « un logiciel manifestement destiné à la mise à disposition du public non autorisée d'œuvres ou d'objets protégés », article 21 de la loi n° 2006-961 du 1er août 2006 relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information, JORF n° 178 du 3 août 2006, p. 11529, article L. 335-2-1 du Code de la Propriété Intellectuelle. Il s'agit ici de la *mise à disposition* de logiciels de *mise à disposition* d'œuvres.

¹⁷ Cornu Marie, de Lamberterie Isabelle, Sirinelli Pierre, Wallaert Catherine, *Dictionnaire comparé du droit d'auteur et du copyright*, CNRS éditions, 2003, p. 71.

¹⁸ Articles L. 213-1, L. 215-1 et L. 216-1 du CPI.

¹⁹ Directive 92/100/CEE du Conseil, du 19 novembre 1992, relative au droit de location et de prêt et à certains droits voisins du droit d'auteur dans le domaine de la propriété intellectuelle (droit d'auteur), JO n° L 346 du 27/11/1992, p. 61-66.

²⁰ En ce sens une doctrine et une jurisprudence unanimes, voir par exemple Lucas André, *Droit d'auteur et numérique*, Litec, 1998, 355 p.

²¹ Lesdites techniques ont été baptisées « nouvelles » lors de leur apparition. Notre travail intervenant près d'une décennie après leur introduction auprès du grand public, nous ne jugeons pas opportun de reprendre cette expression de nouvelles techniques de l'information et de la communication (NTIC).

implique à la fois une reproduction dans la mémoire du dispositif technique de restitution et une représentation auprès d'un public, l'utilisateur devant son écran.

Notre utilisation de l'expression de la « mise à disposition » est sensiblement plus large que l'acception qui en est faite par le droit positif français. Nous n'avons pas choisi d'utiliser l'expression de « communication au public » afin de ne pas étendre notre étude au droit de la communication²² et en vue inclure d'autres modalités de la mise à disposition, comme l'accompagnement de la ressource par des mesures techniques ou la transmission²³. Nous n'avons pas non plus retenu l'expression de « distribution » ou de « droit de la distribution » afin de ne pas réduire notre champ aux droits exclusifs de propriété littéraire et artistique, ni celle de « publication » au sens de rendre public, du latin *publicare*, qui est le terme utilisé par le législateur dans la loi sur la presse de 1881, afin de conserver une neutralité vis-à-vis de ces dispositions. Nous n'avons donc pas souhaité réduire notre champ à un aspect du droit de l'information en particulier²⁴.

La notion de mise à disposition implique une relation dynamique et volontaire entre un émetteur et un récepteur²⁵, le cadre juridique de la mise à disposition d'œuvres et d'information n'étant pas intégralement subi mais pouvant être choisi, négocié ou ignoré par les acteurs. La langue anglaise utilise peu l'expression « *put at disposal* »²⁶ mais plutôt les verbes *provide*, *offer to the public*, *make available*.

²² On distingue l'information qui est le contenu diffusé de la communication qui régit les processus entre source et destinataire, et de même on sépare le droit de l'information (défini plus loin) au droit de la communication qui comprend des règles spécifiques pour les médias, la presse et le cinéma.

²³ Au sens de Régis Debray qui coordonne communiquer, « *transporter une information dans l'espace* » et transmettre, « *transporter une information dans le temps* », Debray Régis, *Introduction à la médiologie*, PUF, 2000, p. 3 et 15. La médiologie a pour objet les interactions entre technique et culture tandis que le rapport entre droit et technique soulève des questions politiques.

²⁴ Cependant, les contenus répréhensibles au titre du droit pénal ou d'autres dispositions juridiques ne seront pas directement traités dans ce travail : courrier non sollicité, images pornographiques, contrefaçon au sens de plagiat et non de reproduction non autorisée...

²⁵ L'émetteur et le récepteur peuvent être des entités fictives, par exemple dans le cas d'échange de fichiers avec des techniques qui partagent le téléchargement entre plusieurs sources disponibles indistinguées comme Bittorent.

²⁶ Cette expression a été retenue par les équipes néerlandaises et françaises en charge de la traduction et de l'adaptation dans leur droit national des licences Creative Commons. D'après l'équipe néerlandaise, l'expression traduit le caractère non-transférable de la licence. D'après la version française rédigée par nos soins, elle exprime la possibilité d'utiliser et de réutiliser une œuvre sans possibilité de sous-licence.

Nous définissons donc la notion de mise à disposition comme l'ensemble des actions²⁷ effectuées par des acteurs sur des œuvres et informations et sous-tendues par des droits exclusifs ou d'autres prérogatives, qu'elles soient de nature législative²⁸, prétorienne et doctrinale²⁹, contractuelle³⁰ ou technique. Ces actions sont d'une part mises en œuvre par le titulaire des droits, l'auteur, son représentant ou un programme et permettent d'autre part à d'autres utilisateurs d'effectuer certaines actions suite à cette mise à disposition. Les actions sont conditionnées par des droits exclusifs (le tandem représentation/reproduction et ses corollaires distribution, adaptation...) et se traduisent par des techniques de restitution ou de manipulation (lecture, copie, interprétation, modification, citation, conservation, diffusion, indexation, illustration...). La mise à disposition est alors un processus non fini, un cycle entre une chaîne d'acteurs successifs aux rôles évolutifs, du créateur vers l'utilisateur, l'un pouvant succéder à l'autre. Elle englobe la création, la production, toutes les sortes de traitements, la distribution, l'accès et la réutilisation. Elle obéit à des règles juridiques et techniques. Ainsi, la titularité ou la cession du droit de reproduction autorise l'impression, et le droit de citation ainsi que la faculté technique de copier puis coller une portion d'un document dans un autre permettent la reproduction partielle selon certaines conditions. « La production d'une information peut se faire à partir de rien et l'on parlera alors d'information

Voir « Creative Commons Retranslation of the Dutch translation » et « Creative Commons Retranslation of the French translation », les premiers résultats d'une recherche des termes « *put at disposal* » dans Google le 19/07/2007.

<http://creativecommons.org/worldwide/nl/english-changes.pdf>

<http://creativecommons.org/worldwide/fr/english-changes.pdf>

²⁷ « Une action est une intervention sur le réel pratiquée par un acteur, de nature à avoir des effets perceptibles sur les autres, sur une situation, ou sur un objet. » in Lamizet Bernard, Silem Ahmed (dir.), *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*, Ellipses, 1997, p. 7. Ici, le réel sera une œuvre ou une information, les effets seront perceptifs, techniques, juridiques.

²⁸ Nous distinguerons ultérieurement (voir *supra* partie II, titre I, section 3, §1) les droits exclusifs des droits négatifs qui apparaissent en filigrane par l'absence de régulation (par exemple le domaine public).

²⁹ Liberté fondamentale, le droit à l'information du public ne dispose pas d'une assise juridique solide, au-delà d'une justification sociale, des décisions de justice l'ont mis en œuvre. Voir la thèse de Geiger Christophe, Geiger Christophe, *Droit d'auteur et droit du public à l'information. Approche de droit comparé*, Litec, Le droit des Affaires, Collection IRPI Série Propriété Intellectuelle, Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, 2004, 442 p.

³⁰ Par l'intermédiaire de contrats de cession, licences et autres conditions d'utilisation déterminées de manière discrétionnaire ou négociée sous la forme d'engagements écrits ou de mesures techniques

primaire. »³¹ En revanche, l'incorporation d'informations préexistantes peut être libre ou soumise à autorisation.

Œuvres et informations

Nous distinguons les œuvres et les informations. Même si la notion générale d'information englobe les œuvres de l'esprit, nous avons choisi de maintenir le terme d'œuvre en première place pour traduire leur importance dans cette recherche par rapport à d'autres types d'informations objets de nouvelles controverses, les dispositifs juridiques et techniques qui ont été développés depuis une décennie pour contrôler leur mise à disposition sur les réseaux. Les œuvres sont régies par le droit de la propriété littéraire et artistique, qui comprend le droit d'auteur, les droits voisins des artistes-interprètes, producteurs de phonogrammes, de vidéogrammes, de bases de données. Contrairement à l'œuvre³², l'information n'est pas nécessairement appropriable exclusivement comme un bien, elle peut être considérée comme une chose qui peut appartenir à tout le monde ou à personne³³. On notera que les œuvres peuvent être considérées comme des données, des matériaux informationnels auxquels il est possible d'appliquer des traitements en vue de la recherche d'information et de la transformation de l'information dans des œuvres dites dérivées.

Les rapports entre droit et information sont multiples : droit de l'information, droit à l'information, droit sur l'information. Le droit à l'information, sous-entendu le droit à l'information du public par rapport aux prérogatives des producteurs et diffuseurs de l'industrie de l'information, est de source prétorienne et internationale³⁴. Il fait partie des

³¹ De Lamberterie Isabelle, « Droit de l'information », in Cacaly Serge et al., *op. cit.*, p. 199.

³² Nous reprenons l'argumentation de Galloux Jean-Claude, « Ebauche d'une définition juridique de l'information », in Bourcier Danièle, Thomasset Claude (dir.), *L'écriture du droit. Législation et technologies de l'information*, Diderot Multimédia, 1996, p. 132-148 qui lui-même s'appuie sur Planiol pour dire que « la chose deviendrait un bien lorsqu'elle serait appropriée par quelqu'un ». Le droit de propriété est le signe du « passage de la chose au bien », de la réservation, p. 144.

³³ Voir *infra* partie II, titre I, chapitre 1, section 3, §2, sur l'absence d'exclusivité, les *res nullius* et les *res communes*.

³⁴ Sur le droit du public à l'information, voir les analyses de la Déclaration des Droits de l'Homme de 1789, la Déclaration Universelle des Droits de l'Homme de 1948 et la Convention Européenne des Droits de l'Homme de 1950 par Geiger Christophe, *Droit d'auteur et droit du public à l'information. Approche de droit comparé*, Litec,

droits humains, mais bénéficie d'une moindre reconnaissance que son homologue le droit d'auteur. Les informations peuvent être produites par d'autres acteurs que les industries de l'information, on dénombre les données personnelles (qui sont régies par les dispositions sur la vie privée), les données confidentielles (courrier, rapports d'entreprises), ainsi que les données publiques produites par l'Etat (leur mise à disposition est aussi source à controverse, entre appropriation privée par des éditeurs et accès ouvert). Enfin, les informations peuvent être des « métadonnées », c'est-à-dire des informations sur l'information, des descripteurs de contenu au sens de la documentation. Ces informations peuvent être de type bibliographiques (nom de l'auteur, genre...) ou juridique : il s'agit des « informations sur les droits » ou mesures techniques d'information qui renseignent les utilisateurs sur les conditions juridiques de mise à disposition des œuvres auxquelles elles sont associées.

Nous proposerons la notion de ressource³⁵ numérique par analogie aux ressources naturelles. Les ressemblances sont nombreuses : le droit de l'environnement et le droit de l'information sont à la croisée du droit et de la technique, les biens publics peuvent être informationnels ou physiques³⁶, leur appropriation oppose des intérêts industriels de profit à court terme à des intérêts publics de préservation à long terme. On parle d'environnement et de patrimoine naturel mais on peut aussi parler d'environnement et de patrimoine culturel et informationnel³⁷. La ressource numérique sera donc une œuvre, une information, une métadonnée et devra être préservée afin d'être accessible, mise à disposition et utilisée.

Le droit des Affaires, Collection IRPI Série Propriété Intellectuelle, Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, 2004, 442 p. Voir les commentaires du même auteur de la jurisprudence Utrillo. Un reportage télévisé sur une exposition de peintures a reproduit intégralement certaines œuvres. La chaîne de télévision n'a pas pu se prévaloir de l'exception de courte citation ni de l'article 10 de la Convention Européenne des Droits de l'Homme sur la liberté d'expression : Geiger Christophe, « Anmerkungen zum Urteil des TGI Paris v. 23.2.1999 - "Utrillo" », *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Internationaler Teil (GRUR Int.)* 2001, p. 252-255 ; « Anmerkungen zum Urteil der Cour d'Appel de Paris v. 30.05.2001-"Utrillo" », *GRUR Int.* 2002, p. 329-333 ; « Anmerkung zu dem Urteil der Cour de Cassation vom 13. November 2003 », *International Review of Intellectual Property and Competition Law (IIC)*, 2004, Band 35, n°6, p. 716-726.

³⁵ Voir partie 2, titre 1, chapitre 2, section 2, §3, 2) à propos d'un droit à la préservation des ressources numériques subjectivées.

³⁶ Aigrain Philippe, *Cause commune : l'information entre bien commun et propriété*, Fayard, coll. Transversales, 2005. <http://www.causecommune.org/>

³⁷ Sur la notion d'environnementalisme culturel, voir Boyle James, « The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain », *Duke Law and Contemporary Problems*, Vol. 66, pp. 33-74, 2003. <http://ssrn.com/abstract=470983>.

Les réseaux

Terme polysémique³⁸, les réseaux³⁹, désignent ici des systèmes techniques, des infrastructures de communication interconnectées qui transportent des signaux : téléphone, radiodiffusion, télédiffusion, câble, télématique, cellulaire ou mobile... Nous entendons par réseaux les liens entre ordinateurs et autres dispositifs mobiles ou non, en premier lieu l'Internet⁴⁰. Les réseaux pourront aussi être entendus dans leur sens social, les communautés d'auteurs ou d'utilisateurs à l'existence réelle ou virtuelle. Internet n'est pas seulement un protocole de communication, un « système technologique complexe »⁴¹, c'est aussi un lieu d'échange virtuel, le cyberspace, une « interface »⁴² entre machines et utilisateurs.

Les réseaux actuels constituent une révolution plutôt qu'une évolution comme l'ont été d'autres techniques de reproductibilité depuis l'imprimerie, et pour trois raisons : l'interactivité, l'individualisation et la conjonction de l'absence de support (la dématérialisation) et de territoire (la déterritorialisation). Contrairement aux médias de masse précédents (radio, télévision), l'Internet et bientôt les dispositifs et réseaux mobiles permettent une communication multipoints, de tous vers tous, et non plus de quelques uns vers tous. De plus, on passe d'une logique de flux avec le même programme pour tous, ou du tout moins pour le public de la chaîne, à une logique de stock et d'accès⁴³ dans laquelle chacun peut constituer son programme. Enfin, même si la décentralisation ainsi que la réduction des contraintes matérielles, temporelles et géographiques ne constitue pas une nouveauté, les réseaux remettent en question certains des éléments fondamentaux de la pensée du droit, de

³⁸ De *rêts* (filet), *net* en anglais.

³⁹ Le réseau est un « ensemble de liens ou de relations entre des éléments d'une organisation, qu'elle soit sociale, linguistique, technologique ou neurologique », in Lamizet Bernard, Silem Ahmed, *op. cit.*, p. 481. Cette définition rassemble les réseaux tels que nous les définissons dans ce travail, ainsi que les réseaux de transport, de villes, d'entreprises, de personnes, de vaisseaux sanguins...

⁴⁰ Sur les différents réseaux et technologies permettant d'accéder à l'internet, voir par exemple Balle Francis, *Médias et sociétés*, Montchestien, 12^{ème} éd., 2005, p. 170 et s.

⁴¹ de Rosnay Joël, « La société de l'information », in Parrochia Daniel (dir.), *Penser les réseaux*, Champ Vallon, collection milieux, 2001, p. 35.

⁴² Au sens de François Dagognet, voir Chazal Gérard, « Internet : interface baroque », *ibidem*, p. 54-66.

⁴³ Rifkin Jeremy, *L'âge de l'accès. La vérité sur la nouvelles économie*, La Découverte Pocket, 2000, 494 p.

l'économie, de la société : l'espace⁴⁴ et la valeur, qui peut naître ailleurs que dans l'appropriation privative ou l'échange monétaire.

La régulation

Lawrence Lessig a élaboré un modèle de la régulation⁴⁵ qui opère sur tout élément à partir de quatre contraintes exercées de manière collaborative ou compétitive :

- la loi, qui peut agir directement ou indirectement en modifiant la structure de l'une des trois contraintes suivantes,
- le marché, les prix,
- les normes sociales imposées par la communauté,
- l'architecture, définie comme la conception, le *design*, qu'il soit technique, physique, biologique, urbain.

Les différents types de normes constituent les outils de pilotage d'un phénomène plus large : la régulation⁴⁶ qui associe une pluralité de moyens juridiques ou non pour orienter une politique sectorielle. « La problématique de la régulation débouche ainsi sur une vision instrumentale du droit, faisant passer au second plan l'idée de commandement qui était au cœur de la conception moderne. Plus fondamentalement, la question de la pertinence du droit en tant que dispositif de régulation se trouve posée par certaines évolutions scientifiques et techniques. Les difficultés de régulation d'Internet sont à cet égard exemplaires : elles témoigneraient, non seulement de l'incapacité de l'Etat à saisir un objet dématérialisé n'ayant pas de contact avec un territoire, mais aussi de l'inadéquation des frontières entre les

⁴⁴ Le droit dépend fortement de la notion de territoire, de frontière pour son application. La souveraineté des Etats est territoriale. Une décision de justice s'applique difficilement à l'extérieur des frontières. Un émetteur d'information sur Internet condamné peut délocaliser sa société, son hébergement et reprendre ses activités dans un autre pays à la législation moins contraignante. Voir notamment Serres Michel, *Hominescence*, éd. Le Pommier, 2001, p. 227 et s. à propos de l'adressage et Mancini Anne, *La sagesse de l'ancienne Egypte pour l'Internet*, l'Harmattan, 2002, 238 p.

⁴⁵ Lessig Lawrence, *Code and other laws of the cyberspace*, Basic Books, New York, 1999, p. 88 et s.

⁴⁶ Miaille Michel (dir.), *La régulation entre droit et politique*, L'Harmattan, Coll. Logiques Juridiques, Paris, 1995.

catégories juridiques classiques (et notamment des notions de « public » et de « privé », de « bien » et de « personne »⁴⁷) »⁴⁸ vers une nécessaire reconceptualisation de ces catégories.

La régulation juridique

La régulation juridique rassemble les dispositions mises en place par la loi (conventions internationales, directives européennes, lois, règlements, décrets...), la justice (décisions de diverses juridictions). Elle comprend aussi des mesures appartenant aux nouveaux instruments de la gouvernance basés sur un droit *mou* (*soft law*) par opposition au droit *dur* de la loi et de la justice (autorégulation, codes de conduite, étiquette, recommandations...). L'expérimentation de ces nouveaux mécanismes fait prévaloir les exigences pragmatiques de l'efficacité et de la *légitimité procédurale* au sens d'Habermas sur celles de légalisme et de validité formelle. Cette régulation juridique recourt à des normes qui peuvent être formulées en termes de principes, de standards⁴⁹ à interpréter et ne s'appliquent pas nécessairement de manière contraignante comme la loi (les normes techniques⁵⁰).

La régulation juridique est-elle dépassée ? Doit-elle être adaptée aux nouvelles possibilités et contraintes de l'architecture des réseaux et comment ? La technique laisse-elle émerger de nouvelles formes de régulation, signe d'une transformation de la norme vers plus de flexibilité, d'autorégulation, de privatisation, de contractualisation, de souplesse et d'autonomie individuelle dans la création, l'application et l'effectivité du droit ? Quels sont les besoins et conséquences en matière de subsidiarité⁵¹ et de transparence⁵² si la régulation

⁴⁷ Frison-Roche Marie-Anne, « Les bouleversements du droit par Internet », in Chevalier Jean-Marie, Ekeland Ivar, Frison-Roche Marie-Anne et Kalika Michel, *Internet et nos fondamentaux*, PUF, Paris, 2000, p. 37.

⁴⁸ Chevallier Jacques, *L'Etat post-moderne*, LGDJ, Droit et Société vol. 35, Paris, 2003, p. 129 s'appuyant sur les travaux de Michel Miaille et citant Marie-Anne Frison-Roche, *ibidem*.

⁴⁹ Sur la notion de standards du droit, voir *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 1.

⁵⁰ Sur la norme technique, voir *supra* partie I, titre I, chapitre 2.

⁵¹ La subsidiarité est un principe de répartition des compétences ou de gouvernance qui consiste à choisir le niveau adéquat de la régulation au plus près du problème à régler. D'après l'article 5, al. 2 et 3 du traité CE, « la Communauté n'intervient (...) que si et dans la mesure où les objectifs de l'action envisagée ne peuvent pas être réalisés de manière suffisante par les Etats membres et peuvent donc en raison des dimensions ou des effets de l'action envisagée, être mieux réalisés au niveau communautaire ». Johnson et Post l'envisagent sous l'angle de la conception d'un système complexe et prônent une architecture décentralisée. Johnson David. R., Post David G., « The New 'Civic Virtue' of the Internet: A Complex Systems Model for the Governance of Cyberspace »,

juridique cède le pas à la régulation scientifique et technique, norme « a-juridique (...) ne prenant, à travers des règlements, des protocoles, etc., la forme du droit que pour mieux prendre la place de celui-ci. »⁵³ ? Si la norme technique remplace la norme juridique, la règle de droit est-elle appliquée de manière plus effective, a priori, sans possibilité d'enfreindre la loi ?

Faut-il plus de régulation ou moins de régulation publique et plus d'autorégulation par les acteurs privés⁵⁴ ? Comment et par quels acteurs doit-elle s'exercer et avec quel degré de coordination, de centralisation doivent être élaborées et appliquées les politiques publiques ? Quelle « *policy-making* » pour le cyberspace ? Les choix politiques doivent-ils être effectués collectivement sur un forum en ligne ou par l'intermédiaire des représentants élus démocratiquement ? La démocratie représentative devient-elle participative avec la

Stanford Technology Law Review, Featured Working Paper, October 1997. La régulation juridique d'Internet peut s'effectuer selon le principe des couches de celui-ci, « *layers* » et respecter l'architecture technique en minimisant la distance entre la couche où l'infraction se produit et la couche à laquelle s'adresse la régulation. La transparence est assurée par le principe « end-to-end », cité pour la première fois dans Saltzer Jerome H., Reed David P., and Clark David D., « End-to-end arguments in system design », *ACM Transactions on Computer Systems* 2, 4, November 1984, p. 277-288.

<http://www.reed.com/Papers/EndtoEnd.html>

Une conception similaire des couches de l'Internet est donnée dans Lessig Lawrence, *The Future of Ideas: the Fate of the Commons in a Connected World*, Random House, 2001, p. 5-23 et dans l'article de Solum Lawrence B., Chung Minn, « The Layers Principle: Internet Architecture and the Law », *University San Diego Public Law Research Paper* n°55, 115 p. Les couches énumérées dans ces articles sont les suivantes (notre traduction) :

- La couche contenus : les symboles et images communiqués
- La couche applications : les programmes utilisés par l'Internet : HTTP, FTP, SMTP, DNS...
- La couche transport qui fragmente les données numériques en paquets : TCP...
- La couche protocole qui gère le flux de données sur les réseaux : IP (*Internet Protocol*), LAN (*Local Area Network*)...
- La couche lien : l'interface entre l'ordinateur de l'utilisateur et la couche physique
- La couche physique : les câbles, satellites, lignes, modem, fibres optiques... qui relaient le signal vers les machines.

⁵² Au sens de Rawls John, *Théorie de la Justice*. La condition de publicité (par opposition au secret) permet aux parties d'évaluer une mesure et de la corriger peut être transposée pour le code juridique par la condition de code source ouvert, par opposition au code fermé qui concentre le contrôle. Voir aussi Lessig Lawrence, « The Limits in Open Code: Regulatory Standards and the Future of the Net », 14 *Berkeley Technology Law Journal* 779, 1999 et <http://plato.stanford.edu/entries/publicity/>.

⁵³ Frison-Roche Marie-Anne, « Le contrat et la responsabilité : consentements, pouvoirs et régulation économique », *RTD Civ.*, 1998, Chroniques p. 43.

⁵⁴ David G. Post remet en question le présupposé de l'ouvrage *Code and Other Laws of Cyberspace* de Lawrence Lessig. L'action de la main invisible pour réguler le cyberspace ne conduira pas nécessairement à un cyberspace dont les valeurs ne seraient pas souhaitables (p. 1442) et il n'est pas certain que plus de politique ou d'action gouvernementale soit souhaitable pour dessiner les plans du cyberspace qui seraient conformes au bien commun (p. 1458-9) in Post David G. « What Larry Doesn't Get: Code, Law, and Liberty in Cyberspace », *Stanford Law Review*, vol. 52, May 2000, p. 1439-1459.

consultation des utilisateurs dans la mise à jour des contrats standard de mise à disposition ouverte ?

Entre régulation économique de problèmes techniques et démocratie politique, « la question principale n'est pas de trouver des solutions satisfaisantes à des problèmes techniques compliqués (aussi important cela soit-il), mais aussi de parvenir à des décisions sur une base participative, en donnant aux citoyens l'opportunité de faire connaître et de défendre leurs préoccupations (... et de) garantir que les personnes concernées jouissent de la liberté effective de se joindre au processus de décision, plutôt que de simplement s'entendre dire l'avis des experts »⁵⁵

La régulation technique

La régulation des conditions d'accès et d'utilisation des œuvres de l'esprit et des informations ne s'effectue pas uniquement par le droit sous le contrôle de l'État. De nouvelles formes de régulation technique principalement d'origine privée (qualifiée de *private ordering*⁵⁶ par la doctrine américaine) sont mises en place sur certains supports et formats de fichiers. Il s'agit des mesures techniques de protection et des mesures techniques d'information sur les droits développées par des experts issus de l'industrie des télécommunications, du matériel électronique, des logiciels et de la culture et dans une moindre proportion d'universités et de centres de recherche en informatique et traitement du signal audiovisuel.

Cette régulation par la technique est qualifiée de régulation par le *code*⁵⁷ informatique (l'architecture et les règles implémentées par des lignes de code dans les ordinateurs et les

⁵⁵ Sen Amartya, *L'économie est une science morale*, La Découverte Poche, Essais, 2003, p. 116-117.

⁵⁶ Sur la notion de *private ordering* vs *public ordering*, voir Elkin-Koren Niva, « A Public-Regarding Approach to Contracting over Copyrights », in Dreyfuss, Zimmermann, First (eds), *Expanding the Boundaries of Intellectual Property*, Oxford University Press, 2001, p. 192-193.

⁵⁷ Joël Reidenberg et Lawrence Lessig ont théorisé la montée en puissance de la technologie (code informatique) qui complète et remplace le droit (code juridique) vers des normes augmentant le niveau de contrôle dans les domaines du *copyright*, de la vie privée et de la liberté d'expression. Reidenberg Joël, « Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules Through Technology », *Texas Law Review*, 1998, vol. 76, p. 553-584 ; Lessig Lawrence, *Code and other laws of cyberspace*, New York, Basic Books, 1999.

logiciels), par opposition à la régulation par le *code* juridique (les textes de loi et les contrats qui respectent ces textes de loi). Lawrence Lessig a popularisé cette distinction par l'expression « *code as law* », « le code informatique fait loi ». On peut aussi parler de « micro-régulation » car la régulation s'exerce au niveau local du support, du fichier ou de la machine de l'utilisateur. Ces nouvelles formes de régulation par la technique sont à leur tour protégées par la loi depuis les années 1990. Cet enchaînement a été largement commenté par la doctrine qui y voit un millefeuille⁵⁸ ou une valse à trois temps⁵⁹ et s'interroge sur la pertinence de cumuler protection juridique, protection technique, et protection juridique des protections techniques.

D'après Giovanni Sartor⁶⁰, le fonctionnement des programmes informatiques est soumis à des règles virtuelles (comparables à la *lex electronica* de Joël Reidenberg et au *code* de Lawrence Lessig) qui prévoient quelles actions seront possibles ou difficiles à accomplir, quelle information sera donnée à l'utilisateur sur les actions possibles. Des agents intelligents sont utilisés par exemple pour imposer un certain lecteur, ou bloquer le téléchargement, action qui a été rendue possible par l'architecture de l'Internet et nuit à la transposition des modèles économiques de l'industrie culturelle en l'état : ce qui est juridiquement possible est remplacé par ce qui est virtuellement possible. Et l'action du droit peut être déplacée vers ceux qui essaient de bloquer ou contourner ces règles virtuelles (les sanctions pour le contournement de mesures techniques de protection peuvent être plus importantes que celles pour téléchargement non autorisé).

Les mesures techniques de protection sont des technologies qui empêchent ou limitent l'utilisation des œuvres conformément à la volonté des titulaires de droits, tandis que les mesures techniques d'information permettent d'identifier et de signaler les conditions d'utilisations exprimées par les titulaires de droits. Les deux types de mesures techniques

⁵⁸ D'après l'expression consacrée par Pierre Sirinelli.

⁵⁹ Benabou Valérie-Laure, « La directive droit d'auteur, droits voisins et société de l'information : valse à trois temps avec l'acquis communautaire », *Communication – Commerce Electronique*, éd. Jurisclasseur, oct. 2001, p. 8-11.

⁶⁰ Sartor Giovanni, « Virtual Rules and Internet Law », in dir. Ed. Taeger J. and Wiebe A., *Informatik–Wirtschaft–Recht: Regulierung der Wissensgesellschaft*, pp.561-580. Baden-Baden: Nomos, 2004.

bénéficient d'une protection juridique contre le contournement de leurs effets ou leur suppression.

Les mesures techniques de protection et les mesures techniques d'information

Les mesures techniques de protection sont définies en droit français, transposition de la directive européenne de 2001 (DADVSI) et des conventions internationales de l'OMPI de 1996, par la loi du 1 août 2006 intégrée dans l'article L 331-5 du Code de la Propriété Intellectuelle :

« Les mesures techniques efficaces destinées à empêcher ou à limiter les utilisations non autorisées par les titulaires d'un droit d'auteur ou d'un droit voisin du droit d'auteur d'une oeuvre, autre qu'un logiciel, d'une interprétation, d'un phonogramme, d'un vidéogramme ou d'un programme sont (définies comme) toute technologie, dispositif, composant qui, dans le cadre normal de son fonctionnement, accomplit la fonction prévue par cet alinéa. Ces mesures techniques sont réputées efficaces lorsqu'une utilisation visée au même alinéa est contrôlée par les titulaires de droits grâce à l'application d'un code d'accès, d'un procédé de protection tel que le cryptage, le brouillage ou toute autre transformation de l'objet de la protection ou d'un mécanisme de contrôle de la copie qui atteint cet objectif de protection.

Un protocole, un format, une méthode de cryptage, de brouillage ou de transformation ne constitue pas en tant que tel une mesure technique au sens du présent article. »

Les mesures techniques d'information sont d'après l'article L 331-22 :

« Les informations sous forme électronique concernant le régime des droits afférents à une oeuvre, autre qu'un logiciel, une interprétation, un phonogramme, un vidéogramme ou un programme, sont protégées dans les conditions prévues au présent titre, lorsque l'un des éléments d'information, numéros ou codes est joint à la reproduction ou apparaît en relation avec la communication au public de l'oeuvre, de l'interprétation, du phonogramme, du vidéogramme ou du programme qu'il concerne.

On entend par information sous forme électronique toute information fournie par un titulaire de droits qui permet d'identifier une oeuvre, une interprétation, un phonogramme, un vidéogramme, un programme ou un titulaire de droit, toute information sur les conditions et modalités d'utilisation d'une oeuvre, d'une interprétation, d'un phonogramme, d'un vidéogramme ou d'un programme, ainsi que tout numéro ou code représentant tout ou partie de ces informations. »

Les mesures techniques de protection et d'information bénéficient d'une régulation juridique⁶¹ qui se limite, à quelques dispositions près, à l'interdiction de leur contournement ou de leur suppression, sans régulation juridique directe de leurs effets. Il est légitime de s'interroger sur la nature et la valeur de ces techniques qui encapsulent, expriment et mettent en œuvre des règles de droit (ces règles sont-elles issues de la loi ou de nature contractuelle ?) ainsi que sur leur relation avec les régulations juridiques en place sur le droit d'auteur, les mesures techniques et les données personnelles : la législation et la jurisprudence, mais aussi les usages, des transactions précontentieuses à l'autorégulation des acteurs.

Ces mesures techniques surnommées « DRM » (abréviation de *Digital Rights Management*, gestion numérique des droits) automatisent-elles la gestion des droits de propriété littéraire et artistique ou du *copyright*, celle des usages privés non régulés par ces dispositions, ou encore celle des transactions commerciales ? Pourquoi leur régulation juridique s'inscrit-elle dans le droit de la propriété littéraire et artistique et les lois sur le droit d'auteur et le *copyright* alors qu'elles peuvent *a priori* s'appliquer aussi à d'autres types d'informations comme les données personnelles ou confidentielles qui ne bénéficient pas des mêmes exceptions aux droits exclusifs que le droit d'auteur ?

Selon quelles procédures sont-elles élaborées et sous quel contrôle⁶² ? Constituent-elles des compléments ou des alternatives à la régulation juridique par le droit, qu'il soit rigide ou souple ? Constituent-elles un dispositif de l'autorégulation ? Sont-elles assimilables à des contrats électroniques, à des offres de contrats d'adhésion, à des licences ? Les effets du contrat sont mis en œuvre par les mesures techniques de protection qui auto-exécutent *a priori* les règles dont elles contiennent l'expression. Cette caractéristique leur confère-t-elle une nature spécifique ? Les mesures techniques de protection ont-elles l'obligation légale, la possibilité technique et le devoir vis-à-vis des utilisateurs de respecter les droits et libertés fondamentales du public (exceptions aux droits exclusifs, droit à l'information, vie privée et

⁶¹ Pour une présentation juridique générale, voir Latreille Antoine, Maillard Thierry, « Mesures techniques de protection et d'information », *Jurisclasseur Propriété Littéraire et Artistique*, fasc. 1660, février 2005, 30 p.

⁶² Voir *supra* partie I, titre I, chapitre 2.

anonymat des utilisations...) ? Quant aux mesures techniques d'information utilisées seules, c'est-à-dire sans l'association d'une mesure technique de protection automatisant la mise en œuvre de la règle exprimée, ont-elles un pouvoir effectif de régulation, une force exécutoire supérieures à la simple prescription comparable aux panneaux de circulation du *code* de la route en l'absence de contrôle de police ou de radar en état de marche ? Le développement et la généralisation de l'usage des mesures techniques commandées par des expressions des droits contribue-t-il à influencer le droit, voire à le modifier ? Réciproquement, les usages peuvent-ils influencer la nature et la définition des règles contenues dans ces dispositifs techniques et leur architecture ?

Un vocabulaire commun : les métadonnées juridiques

L'automatisation de la gestion des droits requiert la définition d'un vocabulaire standardisé pour décrire les conditions d'accès et d'utilisation des contenus numériques⁶³. Il s'agit de « l'expression des droits ». Ces « expressions sur les droits » sont assimilables à des « métadonnées », les informations documentaires décrivant et indexer les œuvres : auteur, éditeur, titre, genre, date de diffusion...

Les métadonnées juridiques ou éléments juridiques des systèmes de gestion numérique des « droits » (« droits » est entendu comme conditions juridiques et contractuelles d'accès et d'utilisation des ressources) sont regroupées dans :

- des langages d'expression des droits (les *Rights Expression Languages* ou RELs fournissent la syntaxe, la grammaire pour créer des phrases qui vont exprimer des « droits ») et
- de dictionnaires des droits (les *Rights Data Dictionaries* ou RDD fournissent la sémantique, le vocabulaire pour exprimer le contenu de ces « droits »).

⁶³ Cette tâche n'est pas spécifique au numérique, ni même au droit, mais à la documentation. Sur la méthodologie de description et d'indexation d'un ensemble documentaire juridique, ainsi que sur « les principes de constitution d'un vocabulaire commun » en vue de la constitution et de l'exploitation, voir Bertrand Edmond, Catala Pierre, Mehl Lucien, *Constitution et exploitation informatique d'un ensemble documentaire en droit*, Rapport de synthèse de l'action thématique programmée « Informatique juridique appliquée au droit de l'urbanisme et de la construction », CNRS, 1974, sp. p. 59 et s.

Ces langages et dictionnaires définissent d'une part la syntaxe, la grammaire et d'autre part la sémantique, le vocabulaire de manière standardisée en vue de décrire les conditions juridiques d'accès et d'utilisation des ressources en ligne : autorisations, rémunérations... Ils appartiennent à la catégorie juridique des « informations sur le régime des droits » ou « mesures techniques d'information », par opposition aux « mesures techniques de protection » (pouvant elles-mêmes comprendre un module d'information sur le régime des droits qui pilotera leur action). Ces langages et dictionnaires sont la traduction technique de la règle de droit qui a un « contenant » formel et un « contenu »⁶⁴ au fond : le langage structure les mots du dictionnaire.

L'expression des droits incarnés dans les mesures techniques de protection de l'état de l'art actuel reflète principalement les droits exclusifs et les usages contractuels réservés par les titulaires de droits, mais non ceux des utilisateurs qui acceptent sans négocier un contrat d'adhésion unilatéral. Le contenu des droits et usages prescrits dans les mesures techniques de protection est délégué par le législateur à la discrétion des acteurs privés qui assurent leur conception et leur mise en place, principalement l'industrie informatique et culturelle et les distributeurs de leurs produits et contenus. On assiste ainsi à une privatisation de la gestion des droits et usages, voire à la définition arbitraire⁶⁵ de l'expression de la norme juridique, des termes du contrat, de la frontière entre ce qui est gouverné et ce qui ne l'est pas.

Les définitions des conventions internationales, la directive et la loi DADVSI sont peu détaillées et ne renseignent pas sur le potentiel et les développements possibles des mesures techniques d'information en matière de régulation juridique. A l'instar des mesures techniques de protection, elles sont protégées par le droit contre la suppression et le contournement, mais aucun texte de loi ne contrôle ni leur fond ni leur forme, ni ne s'appuie

⁶⁴ Dabin Jean, « Droit – A. Théorie et philosophie », *Encyclopaedia Universalis*, c. 7, 2002, p. 605.

⁶⁵ Ainsi, les spécifications du SDMI (*Secure Digital Music Initiative*) prévoient des règles d'usage par défaut : un contenu ne portant pas d'expression des droits transféré dans l'environnement sécurisé ne pourra être transféré que trois fois, voir page 18 du document « SDMI Portable Device Specification Part 1, Version 1.0 », 8 juillet 1999, http://www.sdmi.org/download/port_device_spec_part1.pdf. Le groupe MPEG-21 a longuement hésité sur le traitement à réserver aux contenus en l'absence d'information explicite sur les droits : protéger par

sur elles pour accomplir une fonction définie précisément au-delà de la simple « information », sans préciser s'il s'agit d'une information destinée aux systèmes de gestion collective du droit d'auteur et des droits voisins, aux machines, logiciels et serveurs, aux titulaires de droit ou à leurs représentants ou au public, émetteur et récepteur de ressources numériques. Les définitions contenues dans les législations sur le droit d'auteur ayant été imaginées au début des années 1990 lors des négociations des traités internationaux qui conditionnent les normes de hiérarchie inférieure, elles ne peuvent pas viser spécifiquement des outils qui ont été mis au point et diffusés après cette date. Elles se concentrent sur les systèmes existants à l'époque en matière de codification des œuvres, les identifiants uniques normalisés de type ISBN correspondant aux besoins des industries de l'édition. Les représentations des conditions juridiques de mise à disposition de type RDD (*Rights Data Dictionary* pour dictionnaires de données juridiques) ou REL (*Rights Expression Language* pour langage d'expression des droits) entrent bien dans les définitions des mesures techniques pour l'information sur l'identification des œuvres et/ou les conditions juridiques de leur mise à disposition.

Toutefois, leur potentiel, leurs risques et leurs atouts ne sont pas valorisés dans les débats académiques ou parlementaires, ni dans la presse⁶⁶. Ces discussions se concentrent sur la réflexion en faveur ou en défaveur des mesures techniques de protection, évoquées comme des objets extérieurs au droit et qu'il convient de réguler⁶⁷ : le droit est menacé par la technique, une autre technique vient protéger le droit, et le droit protège à nouveau cette autre technique contre le contournement. Technique et droit sont pensés comme des forces antagonistes, puis comme des entités distinctes se protégeant mutuellement contre les atteintes d'une technique qui vient perturber les habitudes d'une industrie et d'une discipline habituées à un mécanisme de régulation. Mais technique et droit ne sont jamais appréhendés comme des

défaut comme le prévoit le mécanisme de la propriété littéraire et artistique, ou ne pas protéger du tout dans l'hypothèse où le contenu n'est pas ou plus couvert par la législation.

⁶⁶ On notera *contra* l'organisation d'une conférence par l'OMPI (Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle) en septembre 2007 rassemblant certains acteurs des mesures techniques d'information que nous présentons *supra* partie II, titre I, chapitre 2. WIPO *Information Seminar on Rights Management Information: Accessing Creativity in a Network Environment*, Geneva, September 17, 2007.

http://www.wipo.int/meetings/en/2007/sem_cr_ge/

⁶⁷ Voir *infra* les métaphores des couches successives et imperméables de la régulation juridique et de la régulation technique : millefeuille, valse à trois temps.

éléments qui ne sont pas distinguables, opposables et peuvent fusionner en un outil mixte, un dispositif hybride, pour plus d'efficacité en raison d'une proximité ontologique (au sens de l'essence de choses) entre la source de la régulation et l'objet de la régulation.

Personne, ou presque, n'évoque ni les risques ni les bénéfices des mesures techniques d'information pour elles-mêmes et non en tant qu'objets d'une régulation juridique⁶⁸. Dans cette thèse, ces codes et représentations automatisables de l'information juridique ne sont pas abordés uniquement en tant qu'appartenant à la classe des mesures techniques, mais en tant qu'appartenant à la fois à la langue du droit (de l'information), à l'information juridique, à l'informatique juridique⁶⁹ et aux sciences et technologies de l'information. Ce ne sont pas uniquement des outils techniques au service du droit et encadrés par le droit, mais des composants sémantiques des systèmes d'information et de mise à disposition des œuvres et des informations. Certains de ces systèmes comprennent un module de protection technique ou non (architecture comprenant uniquement une identification de l'œuvre et/ou des autorisations) et parfois d'autres modules (paiement, négociation...). Cette composante sémantique implique une représentation de l'information et de la connaissance juridique, des conditions pratiques, contractuelles ou légales des prérogatives des utilisateurs de réserver, d'accéder et de réutiliser des œuvres et des informations : principalement la propriété littéraire et artistique pour les titulaires de droits, complétée par les libertés et droits fondamentaux et les usages de lecture, d'édition et d'écriture numérique. Il s'agit d'ancrer le développement et la standardisation de ces informations dans le contexte de la représentation des connaissances

⁶⁸ Voir les quelques articles scientifiques français à évoquer les langages d'expression des droits (et à citer le rapport de Karen Coyle qui constitue la référence bibliographique majeure du domaine : Coyle Karen, *Rights Expression Languages, a white paper for the Library of Congress*», 2004. http://www.loc.gov/standards/Coylereport_final1single.pdf), Le Crosnier Hervé, « Architecture informatique et économie du document numérique : deux questions étroitement liées », in Chartron Ghislaine, Broudoux Evelyne (dir.), *Document numérique et société. Actes de la conférence DocSoc - 2006 Semaine du document numérique*, ADBS éditions, 2006, p. 29-42, Barthe Emmanuel, « DRM et documents : les risques d'un futur proche », *ServiceDoc Info*, 26 avril 2005, <http://www.servicedoc.info/DRM-et-documents-les-risques-d-un.html> et un état de l'art des langages et dictionnaires des droits et leur applicabilité au monde des bibliothèques par Maurel Lionel, « Panorama des métadonnées juridiques et de leurs applications en bibliothèque numérique », *ArchiveSic*, 2007. http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00130222/en/ Ces trois articles français proviennent du milieu de l'information, de la documentation et de l'informatique, pas du droit.

⁶⁹ Voir la définition de cette discipline par Bourcier Danièle, « Informatique juridique », in Arnaud André-Jean (dir.), *Dictionnaire de théorie et de sociologie du droit*, LDGJ/Story Scientia, 1988, p. 31-32.

juridiques, des pratiques numériques et de l'évolution du droit en tant que discipline et dispositif de régulation.

Une régulation privée

Notre réflexion s'appuie sur une contribution active à la construction de certaines normes techniques de régulation des droits, interprétables automatiquement par les logiciels et développées au sein de deux organismes privés aux objectifs apparemment antagonistes :

- le groupe MPEG (*Motion Picture Expert Group*, groupe d'experts des images animées) développe sous l'égide de l'ISO une série de normes techniques propriétaires⁷⁰ pour le codage du multimédia. Le projet MPEG-21 (21 pour XXI^{ème} siècle) vise à développer les spécifications techniques d'une « plateforme de DRM interopérable » comprenant différents modules nécessaires à gestion numérique des droits : description, identification et protection technique des contenus, expression des « droits » ou conditions contractuelles dictés à la mesure de protection technique, rapports des actions intervenues sur les fichiers protégés à des fins statistiques et de facturation...
- l'organisation Creative Commons, organisation à but non lucratif, propose selon des contrats-type d'accès ouvert qui sont traduits et adaptés aux langues et législations nationales et représentés sous la forme de mesures techniques d'information définies selon un format standard ouvert⁷¹ (métadonnées au format .rdf) permettant leur lecture par des logiciels, navigateurs et moteurs de recherche.

⁷⁰ Composé de techniques brevetées non nécessairement fondées sur les standards ouverts à l'origine d'Internet.

⁷¹ C'est-à-dire gratuit et fondé sur les standards ouverts de l'architecture de l'Internet développés par le W3C (World Wide Web Consortium), d'après l'article 4 de la LCEN « On entend par standard ouvert tout protocole de communication, d'interconnexion ou d'échange et tout format de données interopérable et dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès ni de mise en oeuvre. »

Notre participation aux travaux de ces deux groupes a permis d'une part d'observer le contenu et les modalités de production de normes techniques d'origine privée⁷² contenant des règles contractuelles, de proposer des caractéristiques et des amendements à la norme, et de recueillir les réactions des autres rédacteurs et utilisateurs de ces normes. Cette méthode de recueil de données a mis en évidence le renforcement d'une approche *personnalisée* de la gestion et de l'expression des droits (adaptée à la volonté des titulaires de droits et à chaque œuvre, acte, moment et utilisateur ou lecteur) plus que *privée* (d'origine non publique, d'après l'expression *private ordering*).

Les individus, organisations gouvernementales ou non, commerciales ou non, qui sont à la fois titulaires de droits et utilisateurs de contenus, ont une conscience accrue de leurs droits, de leurs prérogatives juridiques, depuis le développement des mesures techniques. L'ensemble des porteurs d'intérêts partage une plus grande volonté de maîtrise de leurs contenus et droits. Il n'est pas surprenant que les acteurs privés mènent une gestion qui favorisent leurs intérêts économiques. En revanche, on constate et c'est plus nouveau que des organisations non gouvernementales et des acteurs du tiers secteur non commerciaux utilisent largement les outils contractuels techniques de la régulation privée pour contrôler le devenir de leurs œuvres et informations, dans le sens d'un accès plus large et de plus de liberté pour le public. Comme le déplore une partie de la doctrine juridique du domaine public⁷³, ce sont des outils privés issus de l'économie de marché sont mis à la disposition de ceux qui souhaitent offrir un accès ouvert, sans accompagnement par une politique publique et un contrôle juridique. Cette critique est fondée sur une vision duale de la société et de la politique, opposant marché et état providence, libéralisme économique et libéralisme juridique, libéral et libertaire.

⁷² Voir *supra* partie 1, titre I, chapitre 3.

⁷³ Dusollier Séverine, « The Master's Tools v. The Master's House: Creative Commons v. Copyright », 29 Columbia J. of Law and the Arts 271, Spring 2006 ; Elkin-Koren Niva, « Creative Commons: A Skeptical View of a Worthy Pursuit », in P. Bernt Hugenholtz & Lucie Guibault (eds.), *The Future of the Public Domain*, Kluwer Law International, 2006. <http://ssrn.com/abstract=885466>. Elkin-Koren Niva, « What Contracts Cannot Do: The Limits of Private Ordering in Facilitating A Creative Commons », 74 *Fordham L. Rev.* 375, November 2005.

Au regard des expériences de régulation privée menées par des entreprises et des formats propriétaires avec l'émergence des mesures techniques de protection et des systèmes intégrés de gestion numérique dits DRM, le risque de privatisation de la régulation et d'extension du domaine de la régulation à des domaines qui n'étaient pas régulés par le droit est certain et les dangers pour les intérêts du public ont été largement étudiés par la doctrine. En revanche, en ce qui concerne la régulation privée par des groupements à but non lucratif intégrant des formats ouverts (le mouvement du libre et de l'accès ouvert), la régulation privée paraît pour le moment mieux protéger les intérêts du public que ne le fait la régulation publique elle-même. La régulation publique peut, dans certains cas, être moins protectrice des intérêts du public et des services publics que certaines régulations privées avec des initiatives de type « *bottom-up* » qui :

- adoptent une démarche de production de la norme intégrant des critères d'expérimentation, de transparence, de bonne gouvernance, de démocratie⁷⁴,
- et intègrent le respect des libertés publiques et privées.

Les catégories politiques et économiques se superposent et, comme il convient d'éviter les écueils de la « surrégulation » des réseaux, une approche fondée sur la régulation privée volontaire n'est pas nécessairement synonyme de « dérégulation » dans le sens de l'absence d'une régulation protectrice des acteurs les plus faibles ou les moins visibles comme en droit du travail. Si ces outils contractuels et techniques sont massivement adoptés, la régulation privée pourra contribuer à une expérimentation, une évaluation et une correction par ceux qui appliquent et utilisent la norme, vers une reconnaissance institutionnelle de mesures techniques/contrats d'accès ouvert par l'influence des usages et de la participation. Il s'agit d'une prise de risque, d'une expérimentation dont les conséquences ne sont pas prescrites à l'avance.

De même que nous distinguons la gestion collective obligatoire de la gestion collective volontaire⁷⁵, il convient de séparer l'analyse de l'utilisation de la régulation technique privée

⁷⁴ Voir partie I, titre I, chapitre 2 sur la construction de la norme.

⁷⁵ Voir partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §3.

obligatoire et de la régulation technique privée volontaire. En effet, les mesures techniques de protection imposent et interdisent des usages *a priori*, alors que les mesures techniques d'information n'exercent aucune coercition sur les usages qu'elles ne définissent pas tous : une partie est laissée libre et l'autre ouverte à la négociation. Dans le modèle de la régulation *a priori* par les contrats juridiques et les mesures techniques de protection ou contrats techniques, il est difficile voire impossible de modifier les usages prescrits. Dans le modèle de la régulation par l'information juridique, les individus ne sont pas nécessairement dans la même position de faiblesse que dans le modèle précédent dans la négociation pour l'exercice des droits exclusifs s'ils n'ont ni transféré ces droits *a priori* ni verrouillé le type d'utilisateurs et d'utilisations autorisés par défaut.

Le second titre de la première partie de cette thèse et le premier titre de la seconde partie sont consacrés à l'étude des mesures techniques de protection⁷⁶ et d'information⁷⁷. La distinction opérée par les traités entre mesure technique de protection (MTP) et mesure technique d'information (MTI) ou information sur le régime des droits est essentielle dans la perspective de cette démonstration, et souvent méconnue par l'amalgame au sein de l'expression de DRM, pour *Digital Rights Management*, qui désigne les technologies qui empêchent l'utilisation d'une œuvre numérique « au delà du degré auquel le titulaire des droits consent »⁷⁸. Les mesures techniques de protection et les mesures techniques d'information peuvent être utilisées indépendamment ou associées en tant que composants de systèmes intégrés de gestion et de protection.

La tentation de la « sur-régulation » juridique⁷⁹ n'est pas nécessairement dénuée d'un souci de protection de l'intérêt général et des libertés publiques. Elle peut résulter d'une tentation *positiviste* du législateur d'interpréter et d'appliquer la norme formelle comme la seule voie

⁷⁶ Sur les mesures techniques de protection (MTP), voir partie I, titre II.

⁷⁷ Sur les mesures techniques d'information (MTI), voir Partie II, titre I.

⁷⁸ D'après Godwin Michael, *Digital Rights Management: A Guide for Librarians*, Washington, DC: Office for Information Technology Policy, American Library Association, 2006, p. 1.

<http://www.ala.org/ala/washoff/WOissues/copyrightb/digitalrights/DRMfinal.pdf>

⁷⁹ Dont les effets pervers sont décrits dans le § 2 de la section 2 de ce chapitre 1 et la section 1 du chapitre 3 de ce titre sur les mesures techniques de protection.

possible vers l'ordre et la justice, face à la technique et à l'apparente inadéquation des catégories juridiques⁸⁰ à prendre en compte les exigences du réseau et de la dématérialisation. Les initiatives privées de la régulation de la technique par la technique illustrent au contraire la nécessité d'une prise en compte d'autres sources de la normativité développées en collaboration avec d'autres sciences que le droit : l'informatique et l'intelligence artificielle, la sociologie des usages, les sciences de l'information et de la communication, l'économie du droit et des contrats, les sciences politiques et administratives, les politiques publiques, la gouvernance et la régulation... De l'entropie apparente d'un « bazar »⁸¹ décentralisé de normes et standards techniques pourraient émerger de nouvelles formes de « richesses »⁸² en termes d'efficacité de la régulation et d'accès aux ressources.

Les mesures techniques d'information semblent plus efficaces que les mesures techniques de protection. Cette supériorité⁸³ tient non seulement à l'absence de contrainte formelle imposée unilatéralement *a priori*, mais aussi à une meilleure intégration d'autres disciplines scientifiques dans le droit. Le développement des mesures techniques de protection s'est organisé en référence à un droit positif de la propriété littéraire et artistique imaginé et caricaturé, dans lequel tout ce qui n'est pas explicitement autorisé est illégal et doit être empêché techniquement par défaut, telle une police qui impose des barrières générales sans distinguer d'usages spécifiques. C'est l'interprétation par l'industrie de la doctrine juridique de la théorie du « tous droits réservés », selon laquelle la technique bride les actions non explicitement autorisées. Le respect des exceptions et subtilités de l'interprétation du droit ne pourra pas être effectif si une machine définit *a priori* le champ des possibles. La réponse juridique face à cette inquiétude (si la machine empêche l'accomplissement d'actes pourtant légaux) est encore empreinte d'un positivisme mono-disciplinaire⁸⁴. Dans le cas d'un conflit

⁸⁰ Voir partie II, titre II, chapitre 1.

⁸¹ Eric Raymond, dans son essai intitulé « La cathédrale et le bazar », applique au développement de logiciels les métaphores de la contrainte centralisée et celle de l'auto-organisation de contributions volontaires privées non régulées *a priori*.

⁸² D'après le titre de l'ouvrage de Yochai Benkler « *the Wealth of the Networks* », en référence *La Richesse des Nations* d'Adam Smith.

⁸³ Par supériorité, nous entendons le meilleur rapport efficacité juridique/coûts de transaction pour la mise en place technique des systèmes/externalités négatives ou effets indésirables non visés.

⁸⁴ Dans le même sens sur l'appréhension positiviste du réseau à propos de la décision Yahoo!, voir Berthou Renaud, « L'Internet au gré du droit - À propos de l'affaire Yahoo! », *Juricom.net*, 10 janvier 2001.

entre une mesure technique de protection et l'exercice d'une exception aux droits exclusifs, le droit européen confie aux États le soin de prendre les « *mesures appropriées* ».

En France, l'article L. 331-17 de la loi de 2006 installe une autorité administrative indépendante pour arbitrer ces conflits : l'Autorité de régulation des mesures techniques (ARMT). Il n'est pas nécessaire d'être spécialiste d'Internet pour comprendre que cette autorité pourrait être submergée de millions de requêtes légitimes en quelques instants. Cet outil de régulation juridique de la régulation technique, en accompagnement d'une protection juridique des barrières techniques constitue une réponse certes louable et qui produira certainement des effets positifs pour le public à partir du démarrage de son activité annoncée pour septembre 2007, mais une réponse de nature inadaptée au fond à la résolution globale d'un conflit entre la technique et le droit. Au vue des travaux préparatoires de la loi, des décrets d'application et des rapports, il n'a pas été envisagé par les pouvoirs publics de recourir à d'autres outils que les institutions classiques, par exemple de participer à la modélisation informatique et juridique de l'architecture des techniques susceptibles de ne pas respecter l'exercice de certains droits, ou d'utiliser la technologie pour résoudre ou prévenir certains conflits⁸⁵ entre mesure technique et exercice d'une exception, objet de cette autorité de régulation. La régulation juridique de la régulation technique ne vise d'ailleurs pas directement le droit. Ainsi, il n'est pas interdit par la loi d'apposer une mesure technique de protection sur une œuvre du domaine public, ou d'interdire l'accomplissement d'un acte nécessaire à l'exercice d'une exception aux droits exclusifs. Cette attitude témoigne d'une interaction insuffisante entre le droit de l'informatique et l'informatique juridique.

⁸⁵ Benyekhlef Karim, Gélinas Fabien, *Le règlement en ligne des conflits : Enjeux de la cyberjustice*, Paris, Romillat, 2003. (pour une bibliographie étendue des techniques et projets de règlement en ligne des conflits, on se reportera à la bibliographie de cet ouvrage ainsi qu'aux actes des workshops ODR, <http://odrworkshop.info/> de la conférence Jurix et à l'article *Online Dispute Resolution* de Wikipedia.

Sur l'utilisation d'agents intelligents au sein des réseaux d'échange de pair-à-pair, voir Villecco Bettelli, Alessandra, « The Protection of Copyright in P2P Agent-Based Applications » in: *The Law and Electronic Agents: Proceedings of the LEA 04 workshop*, pp. 185-195, 2004. <http://www.lea-online.net/>

Les relations entre droit et technique

La mise à disposition d'œuvres et d'information, de la production à la transmission à la réutilisation, est le témoin des rapports entre le droit et la technique. Comme le montre Danièle Bourcier à propos de l'informatisation de l'administration⁸⁶, on peut envisager quatre « degrés d'interactions » entre le droit et la technique, degrés que nous adaptons au domaine spécifique de la mise à disposition des œuvres et des informations.

1. Tout d'abord, la technique peut être encadrée par le droit au fur et à mesure de ses développements, c'est-à-dire *a posteriori*⁸⁷. Dans ce premier modèle, « la régulation juridique domine la régulation technique ».
2. Ensuite, la technique peut mettre en oeuvre des activités juridiques, par exemple dans le cas de la dématérialisation des supports de la preuve ou pour automatiser l'échange d'informations⁸⁸. La technique sert le droit mais une fois l'application développée et l'activité en place, l'interaction entre le droit et la technique qui reproduit des mécanismes ou procédures juridiques est faible.
3. La technique peut aussi intervenir pour représenter le droit, la connaissance juridique⁸⁹. Dans ce troisième modèle, les interactions sont fortes et nécessitent une collaboration pluridisciplinaire afin que les chercheurs en ingénierie des connaissances et en informatique prennent conscience qu'ils peuvent mettre en œuvre « une certaine vision du droit », et que les chercheurs en droit prennent conscience que les modèles, représentations et structurations de la connaissance n'obéissent pas aux mêmes contraintes formelles dans les deux univers.
4. Enfin, la technique peut remplacer totalement le droit⁹⁰, jusqu'à une privatisation de la justice et de la police, ou exclure tout rapport avec le droit⁹¹. Cette quatrième situation est une dérive des deux précédentes et peut être interprétée comme le signe que les interactions entre technique et droit n'ont pas été pensées de manière suffisamment approfondies, le résultat

⁸⁶ Bourcier Danièle, « Droit, administration et technologies de l'information et de la communication » in Ganascia Jean-Gabriel (dir.), *Communication et connaissance : supports et médiations à l'âge de l'information*, CNRS Editions (Sciences et techniques de l'ingénieur), 2006, p.152-160.

⁸⁷ Voir partie 1, titre 1, chapitre 1 sur l'adaptation du droit à la technique.

⁸⁸ Voir partie 1, titre 2, chapitre 3 sur les contrats du commerce électronique.

⁸⁹ Voir partie 2, titre 1 sur les ontologies du droit et les métadonnées juridiques

⁹⁰ Voir partie 1, titre 1, chapitre 2, section 2 sur le filtrage et partie 1, titre 2 sur les mesures techniques de protection.

dépasant le champ des objectifs avec des conséquences non désirées, ou externalités négatives⁹².

Les questions abordées dans cette thèse ne concernent pas uniquement les outils de la régulation des œuvres et des informations, mais prolongent aussi les réflexions autour de la gouvernance et de la place des normes techniques dans d'autres secteurs, comme la modernisation de l'administration vers l'e-gouvernement. Le Référentiel Général d'Interopérabilité (RGI) de la Direction Générale de la Modernisation de l'Etat (DGME) comprend plusieurs volets pour définir les règles de l'administration électronique et de l'échange de données qui devront être interopérables sur les plans techniques, sémantiques et organisationnels, communiquer à travers un réseaux de normes. Il établit des règles de gouvernance et inclut notamment un appel public à commentaires⁹³, des règles relatives aux normes, formats et modèles de données, comme la protection des données personnelles⁹⁴ et les aspects sémantiques des métadonnées. Certaines règles sont obligatoires ou interdits tandis que d'autres sont recommandées ou déconseillées. Ainsi, les règles de procédure, les principes constitutionnels, la gestion publique, les compétences⁹⁵ peuvent être remis en cause par la confrontation entre le droit et la technique, par exemple si les choix de collectivités territoriales⁹⁶ ou de particuliers en matière d'interopérabilité des systèmes d'information sont repris par l'État.

⁹¹ Voir partie 1, titre 1, chapitre 2, section 1 à propos de la gouvernance privée de la normalisation technique.

⁹² Externalité négative :

⁹³ <http://www.adele.gouv.fr/wiki/index.php/Accueil> accessible après inscription. L'appel à commentaire sur la première phase du référentiel a eu lieu entre avril et août 2006.

⁹⁴ http://www.adele.gouv.fr/wiki/index.php/Protection_des_donn%C3%A9es_personnelles

⁹⁵ D'après le RGI Interopérabilité Sémantique – Normes et Recommandations, p. 5

https://www.ateliers.adele.gouv.fr/ministeres/domaines_d_expertise/architecture_fonctio/public/rgi/referentiel_general7230/downloadFile/file/Referentiel_general_Interoperabilite_Volet_Semantique_V0.93.pdf?nocache=1145027313.41 « En application du principe de subsidiarité, ces règles ne s'appliquent qu'aux problématiques d'échange (pris au sens large) entre les usagers et l'Administration ainsi qu'entre les différentes autorités administratives. Pour leurs besoins internes, les administrations et les collectivités territoriales restent libres du choix des normes, principes et composants à utiliser. » Cette règle pourrait être remise en question pour des raisons pragmatiques et entraîner une réforme du droit administratif.

⁹⁶ Voir par exemple la Charte Internet d'accessibilité et de qualité du Conseil Régional d'Aquitaine : <http://charte-internet.aquitaine.fr/> dont les conditions juridiques de mise à disposition prévoient la reprise et le partage des modifications par d'autres acteurs. Ainsi, les progrès seront partagés et le coût marginal minimisé.

L'interdisciplinarité et la participation comme méthode de recherche

Le recours aux sciences dures et à la complexité⁹⁷ n'est pas courant dans les facultés de droit en France. On dénombre quelques thèses de doctorat⁹⁸, projets de recherche⁹⁹ et articles de doctrine en France, mais la communauté spécialisée en informatique juridique ou en « droit et intelligence artificielle » que l'on traduit par *AI and law*¹⁰⁰, qui comprend pourtant de nombreux travaux sur l'aide à la décision et la représentation de l'information juridique, est incomparablement plus développée à l'étranger (Pays-Bas, Italie, Grande-Bretagne, Etats-Unis, Australie...), où sont en place des laboratoires et des cursus universitaires associant recherches et études en droit, logique, philosophie, linguistique et informatique¹⁰¹. Cette dimension est notablement absente des réflexions sur le droit d'auteur à l'ère des réseaux numériques dont un pan entier consiste pourtant à organiser la délégation de la gestion des actions autorisées à des machines¹⁰². Ainsi, la doctrine française du droit de l'informatique n'entretient que peu de liens avec les travaux de l'informatique juridique. De même que l'analyse économique du droit est peu développée, voire décriée, le droit n'est pas envisagé en tant que système complexe, sauf une poignée de chercheurs français, dont la plupart n'appartiennent pas au monde du droit¹⁰³ et par les théoriciens ou philosophes du droit qui analysent les fondements et la structuration de la norme de droit, sa validité et ses rapports avec la morale et la rationalité. Dans la lignée de l'école américaine réaliste qui distingue le

⁹⁷ Un « Réseau national des systèmes complexes » a été fondé fin 2005 : <http://rnsc.csregistry.org/>

⁹⁸ Notamment Danièle Bourcier, Jean Leclerc, Guiraudé Lame, Filipe Borges.

⁹⁹ Notamment l'Action Spécifique « Ontologies du droit et langage juridique » qui a réuni 25 chercheurs de différentes disciplines en 2004 sous la coordination du CERSA (Danièle Bourcier, Guiraudé Lame, Melanie Dulong de Rosnay) dans le cadre du Réseau Thématique Pluridisciplinaire « Droit et Systèmes d'Information » du CNRS.

¹⁰⁰ Sur l'histoire de la discipline et l'intérêt du droit comme domaine d'application de l'intelligence artificielle, voir Rissland Edwina L., Ashley Kevin D., Loui Ron P., « AI and Law: A fruitful synergy », *Artificial Intelligence*, vol. 150, special issue on AI & Law, n°1-2, 2003, p. 1-15.

¹⁰¹ Dans le même sens sur la non-reconnaissance des vertus scientifiques de l'interdisciplinarité dans l'université française, voir l'introduction de la thèse de Borges Filipe, *Modélisation de la décision de justice - L'exemple du juge judiciaire*, thèse de droit, dir. Bourcier Danièle, Université de Paris 2, 2004, p. 2 et 6 et s.

p. et sur l'absence de réflexion philosophiques dans l'école positiviste dominante en droit français, voir Mancini Anna, *L'obsolescence du droit d'auteur et de sa philosophie*, Buenos Book International, 2006, p. 11-14.

¹⁰² L'approche technique du droit d'auteur ou du droit de l'informatique consiste à rapprocher les nouveaux actes et services des catégories et règles du droit positif par une opération de qualification juridique.

¹⁰³ Action Spécifique et projet « COMP-LEX » sur la modélisation de l'évolution du droit et de la jurisprudence.

« *law-in-books* » du « *law-in-action* »¹⁰⁴, notre réflexion s'appuie sur une expérimentation et des collaborations avec des informaticiens et des ingénieurs de la connaissance. Notre sujet est à l'origine d'un projet de recherche¹⁰⁵ qui vise entre autres à critiquer, développer, structurer et automatiser notre modèle¹⁰⁶. L'interdisciplinarité mise en œuvre dans cette thèse n'est pas un simple exercice théorique ou épistémologique ; cette approche est indispensable à toute recherche visant à comprendre et représenter un système à la croisée du droit, de l'économie, des sciences de l'information et de l'informatique, un système du « *law in computers* »¹⁰⁷ ou de la *lex electronica*. Le droit ne peut se contenter de penser la technique de manière extérieure, c'est-à-dire de s'opposer à la technique ou de s'appuyer sur la technique en tentant de la contrôler : pour pouvoir la réguler de manière adaptée, il doit chercher à intégrer certains de ses principes, de ses fonctionnalités architecturales. Sans un effort d'approche interdisciplinaire, le droit sera en décalage avec ce qu'il cherche à réguler et probablement ineffectif et inversement, la technique ne peut se penser complètement en dehors des schémas et règles du droit.

Cette thèse se rattache donc aux théories juridiques et politiques du droit de l'information dans le cyberspace, aux travaux sur la *lex electronica* et les biens communs, à la science de l'information et aux normes de la documentation, ainsi qu'à la marge à l'analyse économique du droit par les coûts de transaction.

Notre méthode de recherche est fondée sur la participation à des projets (MPEG, Creative Commons), approche qui a été privilégiée par rapport à une simple entrée par la doctrine juridique qui aurait pu conduire à autonomiser le droit. Ces projets ont été retenus en fonction de leur pertinence dans l'écriture du *code* et du droit encadrant la mise à disposition des

¹⁰⁴ Pound Roscoe, « Law in Books and Law in Action », *American Law Review* vol. 44, p. 12-36 (1910), also in Fisher William W. III, Horwitz Morton J., Reed Thomas A., *American Legal Realism*, Oxford University Press, 1993, 344 p.

¹⁰⁵ Projet Medialex en partenariat avec l'Université de Technologie de Compiègne et l'Université de Reims Champagne-Ardenne subventionné par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) dans le cadre du réseau pour la Recherche et l'Innovation en Audiovisuel et Multimédia (RIAM).

¹⁰⁶ Notre proposition de modélisation de la mise à disposition des œuvres et des informations est présentée dans la partie II, titre I, chapitre 3, section 2.

¹⁰⁷ D'après le titre de l'article de Leith Philip, « The problem with law in books and law in computers: The oral nature of law », *Artificial Intelligence Review*, vol. 6, n°2, June 1992, Special Issue on Law, Computers and AI, Springer, p. 227-235.

œuvres et des informations sur les réseaux. Ainsi, c'est lors de la définition de notre sujet en 2001-2002 que nous avons choisi d'effectuer une thèse dans le cadre d'une convention industrielle et de rechercher une entreprise impliquée dans la normalisation MPEG-21 afin d'accéder à la production de la norme technique et comprendre les motivations des acteurs des mesures techniques de protection. Notre sujet visait à définir des descripteurs de haut niveau¹⁰⁸ prenant en compte les usages commerciaux, les usages non régulés par le droit.

C'est en vue d'étudier une solution alternative à la protection, d'accéder au domaine des mesures techniques d'information et d'effectuer un travail de terminologie juridique comparée vers la définition de standards ou expressions des droits que nous avons choisi de participer au projet Creative Commons à partir de 2003. Notre contribution à ces deux initiatives de standardisation a conforté nos hypothèses : les choix techniques et juridiques ont des conséquences politiques. Ces deux projets n'étaient pas antinomiques mais complémentaires. La perception de notre travail par ces communautés a mis en valeur le décloisonnement méthodologique et conceptuel entre les disciplines : politiste parmi les experts de la standardisation, juriste parmi les ingénieurs de la connaissance et les spécialistes des ontologies¹⁰⁹, actrice de la standardisation parmi les experts de la gouvernance¹¹⁰, actrice des biens communs parmi les porteurs d'intérêt des industries culturelles, et enfin chercheur en droit initiée à l'ingénierie des connaissances parmi les acteurs des biens communs. Nous avons ainsi pu adopter une attitude critique vis-à-vis :

- des juristes qui travaillent sans les techniciens ou n'intègrent pas suffisamment les objectifs des politiques publiques,

¹⁰⁸ Les descripteurs de haut niveau s'opposent aux descripteurs de bas niveau dans le domaine de l'indexation multimédia : les premiers sont définis manuellement tandis que les seconds sont extraits automatiquement. Par exemple, le genre d'une musique peut être perçu et qualifié par l'auditeur, ou calculé à partir du signal. Cette définition peut être transposée dans le domaine du droit et des métadonnées juridiques : le haut niveau sera supranational et applicable indépendamment des contraintes de chaque droit national.

¹⁰⁹ Nous avons présenté dans le cadre de l'Action Spécifique « Ontologie du droit et langage juridique » du Réseau Thématique Pluridisciplinaire « Droit et Systèmes d'Information » du CNRS en 2004 et du projet Medialex en 2005-2006 des versions préliminaires de notre modèle de représentation des conditions de mise à disposition des œuvres et informations. Voir le modèle *supra* partie II, titre I, chapitre 3, section 2.

¹¹⁰ Nous avons présenté nos premières réflexions sur MPEG dans le cadre du programme franco-allemand « Gouvernance, Droit, Technologie », 2004-2005, Réseau Thématique Pluridisciplinaire « Droit et Systèmes d'Information » du CNRS et Programme Européen Trustnet-in-action.

- des informaticiens qui travaillent avec les acteurs du marché mais pas les juristes ni les sociologues,
- des acteurs des biens communs qui intègrent la norme sociale, technique et économique mais pas suffisamment l'informatique juridique.

La seule observation de ces projets sur leurs listes de discussion sans avoir le statut d'acteur de ces projets nous aurait apporté bien moins de données. Notre corpus de données est ainsi très hétérogène et évolutif :

- doctrine, rapports publics, études scientifiques,
- droit positif, contrats-type, normes et standards techniques,
- articles de presse, sites Internet et listes de discussions,
- nos propres contributions architecturales et juridiques à MPEG et Creative Commons,
- des entretiens formels et informels avec les concepteurs, les porteurs d'intérêt de la protection et des biens communs et les utilisateurs de ces solutions mi-techniques et mi-juridiques lors de conférences et réunions, d'échanges par courrier électronique.

Problématique et plan

Nous proposons de contribuer, à partir du droit de l'information, à une théorie de l'évolution de la régulation et de la gouvernance, vers plus d'interdisciplinarité et de flexibilité, par la modélisation de dispositifs hybrides mi-juridiques mi-techniques. Nous reconnaitrons la nature politique de ces dispositifs qui exercent une influence sur les droits et les libertés. Nous constaterons un renouvellement de la temporalité de la régulation. Traditionnellement, la régulation juridique intervient *a posteriori* (les actions sont qualifiées par le juge), alors que la régulation technique intervient *a priori* avec les mesures techniques de protection (qui peuvent empêcher d'effectuer certaines actions avant toute qualification). De plus, la régulation juridique de cette régulation technique a eu lieu avant le déploiement effectif de la régulation technique.

Nous tenterons de montrer dans une première partie que le droit et la technique ont été pensés de manière plutôt autonome dans le cadre de relations conflictuelles, chacun des deux ordres cherchant à dominer l'autre, avant de montrer dans une deuxième partie les possibilités ouvertes par une intégration du droit et de la technique, vers la construction dynamique d'expressions des droits à définir. Nous analyserons les deux catégories d'instruments de la régulation technique de l'utilisation des œuvres et des informations, les mesures techniques de protection et les technologies qualifiées de « DRM » (partie I, titre II), puis les mesures techniques d'information (partie II, titre I) au regard du droit, de la technique, du marché et des usages. Les représentations du droit et de la technique seront définies dans le cadre d'une approche interne qui autonomise les deux techniques normatives (partie I, titre I) puis dans le cadre d'une vision intégrée (partie II, titre II).

Première partie : L'impossible autonomie du droit et la technique

Les médias numériques transforment les méthodes de communication, de stockage et de traitement de l'information et modifient donc le droit, entendu largement comme un « processus de communication » comprenant l'ensemble des normes sociales qui participent à sa diffusion dans la société, la résolution des conflits, l'écriture de la loi, la doctrine juridique, les attentes et le rôle des citoyens...¹¹¹ La disparition des frontières entraîne des difficultés d'application du droit et des décisions de justice, et certains annoncent l'émergence d'une souveraineté des réseaux¹¹², le cyberspace étant un lieu spécifique qui nécessiterait un droit spécifique¹¹³ et produirait un droit spécifique, la *lex informatica*. Les valeurs comprises dans ce *code* informatique peuvent être régulées par un processus collectif de type politique (l'Etat) ou par les choix individuels des utilisateurs¹¹⁴. Le droit est remis en cause en raison des caractéristiques du cyberspace : Internet est décentralisé et n'a pas de frontières. Différentes formes de normativité (on parle de pluralisme normatif ou d'internormativité) participent à sa régulation : après l'autorégulation par les acteurs, la netiquette ou la définition de règles d'usage, la régulation par la technique, le contrat et les organismes privés de standardisation technique, on parle de corégulation associant l'Etat et les acteurs privés.

Nous allons analyser les sources de la régulation de la mise à disposition des œuvres et des informations sur les réseaux, qui illustrent les « tentations » et les « dérives du technicisme »¹¹⁵ : la loi et le contrat pour la régulation juridique, les mesures de protection et de filtrage pour la régulation technique. Nous étudierons dans un premier titre les relations conflictuelles du droit et de la technique qui oscillent entre compétition et domination. La

¹¹¹ D'après Katsh Ethan, *The Electronic Media and the Transformation of Law*, Oxford University Press US, 1989, 368 p.

¹¹² Reidenberg Joel R., « Governing Networks and Cyberspace Rule-Making », *Emory Law Journal*, vol. 45, p. 911, 1996.

¹¹³ Post David G., Johnson David R., « Law and Borders: The Rise of Law in Cyberspace », *Stanford Law Review*, vol. 48, p. 1367, 1996.

¹¹⁴ Sur le rôle de l'Etat pour garantir l'intérêt général, voir Lessig, *Code*, op. cit., remis en question par Post David G., « What Larry Doesn't Get: A Libertarian Response to Lessig's Code and Other Laws of Cyberspace », *Stanford Law Review*, vol. 52, p. 1439-1459, 2000.

¹¹⁵ Bernault Carine, « La tentation d'une régulation technique du droit d'auteur », *RLDI*, n°15, 2006.

technique engendre des adaptations du droit, vers le renforcement d'un droit d'auteur exclusif et la création de solutions alternatives pour préserver des biens communs. La technique peut aussi évacuer le contenu et les procédures du droit, nous analyserons la production de la norme technique. Le droit peut aussi tenter d'utiliser la technique pour contrôler les flux et les données sur les réseaux.

Nous analyserons dans un second titre les tentatives de coopération entre le droit et la technique à travers l'exemple des mesures techniques, contrats électroniques qui viendraient protéger des droits et sont à leur tour protégés par le droit. Ces modes de régulation par le droit et par la technique entraînent des effets plus larges que les objectifs initialement visés, on parle d'externalité négative¹¹⁶. Ces formes de régulation conduisent aussi à automatiser certains actes et entraînent une économie des coûts de transaction¹¹⁷, les coûts pour rassembler l'information préalablement à une transaction, ainsi que les coûts de négociation d'un contrat et du contrôle de son application.

¹¹⁶ La pollution est l'exemple typique d'externalité qui a été utilisé par le concepteur de cette notion et du principe du pollueur-payeur, Antoine Pigou. Si l'usine responsable rachète le champ environnant, elle pourra internaliser la résolution de ce problème. Sinon, un interventionnisme pourra être envisagé : un impôt, une réglementation juridique, un arrangement contractuel, une gestion par un organisme collectif...

¹¹⁷ Cette notion économique a été dégagée par Coase Ronald, « The nature of the firm », *Economica*, vol. 4, n°16, November 1937, p. 386-405.

Titre I : La confrontation entre le droit et la technique

La philosophie a longtemps « refoulé la technique comme objet de pensée »¹¹⁸, et il semble que le droit n'ait pas suffisamment pensé la technique de manière intégrée mais l'ait considérée comme une source extérieure de perturbations d'un ordre existant qu'il convient de contrôler lors d'ajustements. Inversement, la technique pense parfois le droit comme un objet perturbant et appartenant à une autre logique, et va jusqu'à l'ignorer¹¹⁹ comme c'est le cas avec certaines normes techniques de communication¹²⁰.

Dans un premier chapitre, nous analyserons les controverses et les adaptations du droit à la technique. Chaque apparition d'une nouvelle technique de reproduction a en effet entraîné une adaptation du droit en réaction à la menace que faisait peser l'innovation sur l'ordre établi. Nous présenterons les enjeux et les blocages liés à ces controverses périodiques. Le second chapitre de ce titre sera aussi consacré à la séparation entre les deux ordres, mais du point de vue de la technique. Nous décrirons alors la privatisation de la régulation technique, mise en œuvre sans régulation juridique avant d'analyser dans un troisième chapitre à partir de l'exemple du filtrage technique et du traitement des données personnelles l'instrumentalisation de la technique par le droit dans ses tentatives manquées de maintien de l'ordre juridique sur les réseaux.

¹¹⁸ Comme le démontre Stiegler Bernard, *La technique et le temps 1. La faute d'Épiméthée*, Galilée, 1994, 280 p., citation p. 11. Le philosophe se sert de la technique (usages, propriété...), mais elle ne participe pas à la construction de la vérité philosophique. La technique opère selon une logique qui perturbe la logique philosophique, et doit pourtant être appréhendée comme une constituante anthropologique, avec une part d'indétermination qu'il faut penser pour l'intégrer à la culture. Voir Simondon Gilbert, *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, 1989. Il écrit p. 252 que « Le fondement des normes et du droit dans le domaine industriel n'est ni le travail ni la propriété, mais la technicité ». Ce serait renverser le problème que de se demander qui possède les machines, qui a le droit de les employer ou de refuser de les employer, c'est l'organisation technique qui détermine le social. L'objet technique n'est pas seulement une médiation entre l'homme et la nature.

¹¹⁹ Voir *supra* partie I, titre I, chapitre 2.

¹²⁰ « les satellites privent les pouvoirs territoriaux du contrôle des systèmes de transmission et ouvrent un espace de communication où dominent ceux qui disposent des technologies les plus performantes *hors de toutes les contraintes propres aux droits nationaux*. Cette soustraction technique et factuelle aux législations nationales se traduit par une *bataille des normes* entre groupes industriels multinationaux à laquelle les administrations territoriales assistent plutôt qu'elles n'y prennent part : le droit se trouve mis en question par le fait – par la puissance du fait techno-logique s'émancipant du territoire, et l'Etat perd de fait le monopole des télécommunications », à propos de l'imposition des normes techniques, Stiegler Bernard, *La technique et le temps 2. La désorientation*, Galilée, 1996, p. 129.

Chapitre 1. Le droit d’auteur : une adaptation du droit à la technique

Ce chapitre introductif présente le contexte et les enjeux de la mise à disposition des œuvres, les tendances et controverses du droit d’auteur et de l’évolution des relations entre le droit et la technique qui constituent la toile de fond de cette recherche.

Section 1. Historique

La technique permet la création de nouveaux types d’œuvres et entraîne la création de nouveaux types de droits. Les adaptations du droit d’auteur coïncident avec les innovations techniques :

- la naissance des privilèges aux libraires, ancêtres du droit d’auteur, au moment de l’apparition de l’imprimerie,
- les réformes du droit d’auteur correspondent à l’apparition de nouvelles catégories de droits, de titulaires de droits, d’exceptions et de limitations à ces droits exclusifs avec le développement de la photographie, du cinéma, de la radio, des logiciels, des bases de données, des phonogrammes et des vidéogrammes, des supports pour la copie privée, et enfin du numérique.

Le droit d’auteur¹²¹ est considéré comme un monopole temporaire d’exploitation sur les créations originales de forme : les œuvres de l’esprit. Les idées sont de libre parcours et ne

¹²¹ Une importante bibliographie retrace l’histoire et le fonctionnement du droit d’auteur. On se référera notamment sur les aspects historiques à Dock Marie-Claude, *Etude sur le droit d’auteur*, LGDJ, 1963, 219 p. et Edelman Bernard, *Le sacre de l’auteur*, Seuil, 2004, 378 p. Sur les aspects économiques : Benhamou Françoise, Farchy Joëlle, *Droit d’auteur et copyright*, La Découverte, coll. Repères, 2007, 123 p. ; Paris Thomas, *Le droit d’auteur : l’idéologie et le système*, PUF, Sciences sociales et sociétés, 2002, 234 p. Sur les aspects juridiques : *Jurisclasseur Propriété Littéraire et Artistique*, Bertrand André, *Droits d’auteur et droits voisins*, Dalloz, 1999, 1152 p., Gautier Pierre-Yves, *Propriété Littéraire et Artistique*, PUF, collection Droit fondamental, 4ème édition, 2001, 835 p., Lucas André, *Droit d’auteur et numérique*, Litec, 1998, 355 p. et surtout Lucas André, Lucas Henri-Jacques, *Traité de la Propriété Littéraire et Artistique*, Litec, 2^{ème} éd. 2001.

peuvent pas être appropriées, tous les auteurs puisant dans un fonds commun. Des droits exclusifs naissent automatiquement sur la tête de l'auteur sans qu'il lui soit nécessaire d'accomplir de formalité et lui permettent de contrôler la reproduction et la représentation de son œuvre. D'abord destiné au livre imprimé et aux représentations théâtrales, ces droits vont s'élargir pour couvrir différents actes : la distribution, l'adaptation, la traduction, la location, le prêt...

A ces droits patrimoniaux ou économiques s'ajoutent en droit français une série d'attributs de droit moral, reflétant la relation personaliste entre l'auteur et son œuvre. Il s'agit du droit de paternité qui implique de citer le nom de l'auteur à chaque reproduction et représentation de l'œuvre, du droit au respect à l'intégrité de l'œuvre et à l'honneur et à la réputation de son œuvre, du droit de divulgation qui permet à l'auteur de contrôler le moment de la première mise à disposition du public de son œuvre et enfin du droit de retrait et de repentir qui lui permet de retirer son œuvre de la circulation ou de la corriger, sous réserve de compenser les éventuels cessionnaires d'un droit d'exploitation. Ce contrôle de l'usage de l'œuvre diffère des transferts de propriété ordinaires.

Le système du *copyright* a des origines légèrement différentes. Il ne reconnaît pas la spécificité du lien entre l'auteur et son œuvre : la Constitution des USA cherche à encourager le progrès et la dissémination des arts et des sciences. On ne protège pas le créateur mais la personne qui est à l'initiative de l'investissement financier rendant possible la création.

Le droit d'auteur, puis les droits voisins sont accordés aux artistes interprètes sur leurs interprétations, puis aux producteurs de phonogrammes et de vidéogrammes sur leurs fixations et aux entreprises de communication audiovisuelle sur leurs programmes à partir de 1985 et enfin aux producteurs de bases de données dès 1996, définit les types d'œuvres, les types de droits et la manière de les exercer. Le droit moral est perpétuel, inaliénable et incessible, tandis que les droits patrimoniaux ont une durée limitée qui ne fera qu'augmenter jusqu'à atteindre soixante-dix ans après la mort de l'auteur en France pour les œuvres individuelles. Cette durée limitée représente un équilibre entre l'incitation à la création et les prérogatives du public. A l'expiration de la protection, l'œuvre retourne dans le domaine

public et peut être exploitée gratuitement. Des exceptions aux droits exclusifs permettent au public d'exercer certains actes selon certaines conditions sans devoir demander d'autorisation ne verser de rémunération proportionnelle aux actes d'exploitation : copie privée, représentation privée, courte citation, parodie ou caricature... Les limitations aux droits exclusifs permettent d'exercer certains actes sans autorisation préalable, mais requièrent le versement d'une rémunération : licence légale et rémunération équitable pour la diffusion de musique dans les lieux publics, reprographie, représentation et copie privée et rémunération sur supports vierges...

Ces exceptions et limitations sont fondées sur :

- des droits fondamentaux (la liberté d'expression, le respect de la vie privée, le droit à l'information),
- l'intérêt du public (enseignement, musées, personnes handicapées) et
- sur une carence du marché, une inaptitude à évaluer et à contrôler les actes.

Le système du *copyright* ne procède par pas liste mais a dégagé quatre critères de l'usage équitable ou *fair use* à destination du juge :

- le but et le caractère de l'usage, par exemple sa destination à des fins éducatives, non lucratives,
- la nature de l'œuvre
- l'importance de la partie utilisée par rapport à l'ensemble de l'œuvre
- l'incidence sur le marché potentiel ou le préjudice économique.

Le monopole d'exploitation ne peut naître à l'origine en droit français que sur la tête d'une personne physique mais des exceptions à ce principe existent pour les œuvres plurales, réalisées par plusieurs personnes. On obtient des statuts spécifiques pour les œuvres réalisées par des auteurs salariés ou fonctionnaires, pour les œuvres auxquelles participent plusieurs auteurs (œuvres collectives, œuvres de collaboration, œuvres dérivées ou composites) et enfin pour la titularité des œuvres audiovisuelles et logicielles.

Le titulaire des droits a la possibilité de les céder en vue d'une exploitation qui sera définie dans un contrat obéissant à des règles formelles. Le contrat devra notamment mentionner l'étendue des droits cédés, la destination, le lieu et la durée de l'exploitation. L'interprétation des contrats est de nature restrictive et les modes d'exploitation non prévus sont réputés non cédés.

La gestion de ces droits peut être individuelle, mais aussi collective. En 1777 apparaît la première société de perception et de répartition des droits, la SACD, Société des Auteurs et Compositeurs Dramatiques. Ces sociétés se généralisent et il existe en France une vingtaine de sociétés qui couvrent les différents domaines de la création et types de droits. On distingue la gestion collective volontaire pour laquelle le sociétaire confie la gestion de ses droits par mandat à une société de la gestion collective obligatoire qui est prévue par la loi. Les justifications de la gestion collective sont économiques et pratiques : il est impossible à un auteur dans de nombreux domaines de négocier et contrôler toutes les exploitations de son œuvre.

La gestion peut enfin être numérique : la loi la plus récente sur le droit d'auteur et les droits voisins définit en 2006 les modalités relatives aux mesures techniques de protection et d'information sur les droits.

Section 2. Les controverses entre extension de la protection et biens communs

Chaque innovation technique perturbe les modèles des industries culturelles et réactive les tensions entre les porteurs d'intérêts, les représentants des titulaires de droits et les représentants du public, de l'éducation, des bibliothèques, de la recherche... avant d'être absorbée et de donner lieu à un compromis et à une nouvelle source de rémunération, souvent organisée par la création d'une limitation aux droits exclusifs.

De nombreux manuels et ouvrages de propriété littéraire et artistique et de *copyright* présentent la tendance positiviste, et d'autres textes moins nombreux¹²² présentent une mise en œuvre d'un droit et d'une politique différents du courant dominant dit *extensionniste*. Ces derniers dénoncent les effets pervers pour les libertés, la création et l'intérêt général des transformation de la régulation et notamment la régulation par la technique ainsi que le rétrécissement des exceptions et l'élargissement de l'appropriation marchande à de nouveaux domaines au détriment du domaine public, de l'intérêt général et de la création : données factuelles incluses dans des bases de données, information brute, données personnelles et génétiques...

Le conflit qui intervient à l'arrivée du numérique n'est pas encore résolu. On assiste à un renforcement de l'exclusivité des droits dont l'étendue et la durée augmentent face aux droits du public, aux biens communs¹²³ et aux libertés personnelles. Les titulaires de droits menacés ont plusieurs types de réaction :

- demander au législateur de renforcer la régulation juridique et la régulation technique
- poursuivre en justice les auteurs de contrefaçon, les individus qui téléchargent des œuvres sans autorisation sur les réseaux P2P, ou directement ces programmes d'échange de fichiers¹²⁴.

¹²² Voir par exemple Blondeau Olivier, Latrive Florent, Florent (éd.), *Libres enfants du savoir numérique*, éd. de l'Eclat, Nîmes, 2000, 496 p. ; Latrive Florent, *Du bon usage de la piraterie. Culture libre, sciences ouvertes*, Exils, 2004, 170 p. ; Aigrain Philippe, *Cause commune : l'information entre bien commun et propriété*, Fayard, coll. Transversales, 2005 ; Boyle James, « The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain », *Duke Law and Contemporary Problems*, vol. 66, p. 33-74, 2003 ; Lessig Lawrence, *The future of ideas. The fate of the commons in a connected world*, Random House, New York, 2001, 352 p. et *Free culture. How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*, Penguin Press, 2004, 348 p ; Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Melanie, « La création comme bien commun universel - Réflexions sur un modèle émergent » in Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Melanie (ed.), *International Commons at the Digital Age - La création en partage*, Romillat, Paris, 2004, p. 92.

¹²³ Le vocabulaire Capitant les définit comme « les biens composant l'actif de la communauté entre époux. » Cornu Gérard (dir), *Vocabulaire Juridique Association Henri Capitant*, PUF Quadrige, 7^{ème} éd., 2005, p. 112. En revanche, le régime des biens matrimoniaux pourrait être une source d'inspiration pour définir la gestion des biens communs dans le sens où nous employons l'expression : Clément-Fontaine Mélanie, *Les Œuvres libres*, thèse de droit, dir. Vivant Michel, Université de Montpellier I, 2 décembre 2006, 629 p.

¹²⁴ Des études économiques recherchant une corrélation ou une causalité entre les chiffres du téléchargement et ceux des ventes de l'industrie musicale ont été réalisées et les résultats divergents ne permettent pas d'affirmer un lien direct entre les deux phénomènes. Voir les études sur l'impact du P2P sur l'économie de la musique : http://www.melissa.ens-cachan.fr/article.php3?id_article=583

Deux formes de régulation semblent appropriées pour la perception d'une rémunération car elles ne rétablissent pas une rareté artificielle et présentent un coût marginal nul pour l'utilisateur : la régulation par le marché qu'est l'abonnement, et la régulation par le droit que constitue une taxe de type réglementaire.

Les trois propositions qui sont apparues pour tenter d'apporter une solution à ce conflit sont mutuellement exclusives :

- les mesures de protection technique qui restreignent la copie privée
- l'extension de la copie privée et de la rémunération qui en découle aux échanges sur les réseaux ou la création d'une licence ou d'une forme de compensation alternative mutualisée¹²⁵
- les modèles de licences de type communautaires qui permettent aux titulaires de droits qui le souhaitent d'accorder plus de droits au public que le droit par défaut.

Deux sites font leur apparition en décembre 2001¹²⁶. La première encyclopédie collaborative ouvre au public en vue de rédiger et partager la connaissance, et des métadonnées juridiques peuvent être générées en ligne en quelques instants et attachées aux œuvres et informations mises à disposition en ligne. Ces deux projets ne sont pas exempts de défaut. Ainsi, l'encyclopédie Wikipédia utilise la technique du wiki pour la rédaction collaborative et la discussion. Le risque inhérent est l'inclusion d'erreurs ou d'imprécision, qui peuvent être corrigées dans la minute par d'autres utilisateurs ou oubliées. Les métadonnées Creative Commons sont incomplètes, elles ne revêtent pas l'ensemble des catégories juridiques nécessaires à l'expression des droits et ne peuvent pas être appliquées simplement en toute

¹²⁵ Par exemple Fisher William, *Promises to Keep. Technology, Law, and the Future of Entertainment*, Stanford University Press, 2004. Chapter 6: An Alternative Compensation System, Netanel Neil, « Impose a Noncommercial Use Levy to Allow P2P File Sharing », *Harvard Journal of Law and Technology*, vol. 17, n°1, 2003 et en France la proposition de licence globale de l'Alliance Public-Artistes. <http://alliance.bugiweb.com/>

¹²⁶ Cette époque voit aussi la structuration du mouvement de l'Accès Ouvert aux données et aux publications scientifiques avec la signature des déclarations de Budapest, de Bethesda, et de Berlin en 2002 et 2003.

<http://www.earlham.edu/~peters/fos/bethesda.htm>

<http://oa.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>

<http://www.soros.org/openaccess/fr/read.shtml>

circonstances par les titulaires de droits ou les personnes qui souhaitent réutiliser les œuvres et informations ainsi mises à disposition.

Ces outils ou plateformes pour la mise à disposition d'œuvres et d'information en ligne seront peut-être améliorés, complétés par d'autres applications interopérables techniquement, juridiquement et sémantiquement ou remplacés par d'autres projets. Mais cette tendance révèle l'intérêt du public à devenir auteur, et l'estompement de la frontière entre créateur et consommateur.

Le fait que ces deux projets appartiennent au mouvement de l'accès et des contenus ouverts et qu'ils n'organisent pas directement la perception et la répartition d'une rémunération n'est pas la caractéristique que nous souhaitons mettre en avant dans un premier temps. Ils démontrent l'aptitude de la technique à utiliser le droit dans un certain objectif, le partage de la connaissance. Le droit est plastique et ne doit pas être interprétée comme une barrière, un frein à la mise à disposition ou l'utilisation de ressources numériques. Au contraire, il est capable d'accompagner les développements sociaux et techniques. Se nourrissant de leurs influences telle une éponge, il absorbe les besoins et peut proposer des solutions et catégories pragmatiques. De plus, ces projets sont soumis à une régulation sociale et juridique. Quelques décisions de justice encadrent certaines questions, et l'autorégulation des pairs possible en raison de la transparence et de l'accessibilité des informations, permet d'anticiper la réponse et les correctifs à apporter.

Un autre exemple est l'élargissement du statut d'auteur à une catégorie dite incapable juridiquement : les enfants. Certains détracteurs estiment dangereux de proposer à des enfants un processus dont ils ne sont pas en mesure d'apprécier les conséquences, et cette critique est applicable aux adultes. Chaque auteur doit devenir acteur informé dans la mise à disposition en ligne des œuvres qu'il crée et des informations personnelles qui le concernent. Il doit prendre conscience des choix juridiques qui lui sont offerts, si possible de manière non juridique. Certains juristes pensent, et ils ont raison, que le droit applicable ne permet pas aux enfants de publier ni de consentir à une transaction contractuelle sans l'autorisation de leurs parents ou d'une autorité de délégation.

Cependant, ces problèmes juridiques ne doivent pas être perçus comme des obstacles insurmontables. Après tout, des licences dites libres sont développées depuis vingt ans pour contourner, certains diraient *hacker*, certaines restrictions du droit applicable dans le sens de plus de liberté pour le public. Il est envisageable de développer des outils mi-juridiques, mi-techniques sur le modèle des plateformes et métadonnées que nous exposerons dans la seconde partie de cette thèse, cette fois-ci vers plus de contrôle dans la mise à disposition des œuvres. En reprenant l'exemple de la publication d'œuvres par les enfants, on peut imaginer une interface intermédiaire qui nécessiterait une validation parentale, non pas pour empêcher l'accès à des contenus pour adultes, comme le font les filtres parentaux, mais pour contrôler le contenu et les conditions de mise à disposition des travaux de leurs enfants. Des parents des pays du Nord accèdent déjà aux bulletins scolaires de leurs enfants en ligne. Les parents du Sud pourraient par là bénéficier des ordinateurs que leurs enfants vont recevoir dans le cadre du programme *One Laptop Per Child*.

Conclusion du chapitre 1

Nous avons présenté succinctement les mécanismes du droit d'auteur et les controverses qui apparaissent avec le numérique, entre renforcement du contrôle de l'accès et émergence de biens communs. Le droit d'auteur peut être considéré comme une exception au principe naturel de la libre circulation des œuvres qui existait avant l'introduction de cette fiction juridique et ne s'applique que pendant une durée limitée dans le temps : « la destination naturelle de l'œuvre est le domaine public, le monopole temporaire est une parenthèse »¹²⁷.

¹²⁷ Bénabou Valérie-Laure, « Puiser à la source du droit d'auteur », *RIDA* n° 192, 2002, p. 53.

Chapitre 2. La normalisation technique : une régulation technique sans régulation juridique

L'Etat n'est plus le seul acteur de la régulation, son action est concurrencée et complétée par la participation des acteurs privés, entreprises, associations et experts avec lesquels il négocie, contractualise et auxquels il peut confier des missions par voie de délégation ou de consultation¹²⁸.

Nous analysons dans ce chapitre certaines des nouvelles modalités de la gouvernance. De même que la régulation recouvre de nombreuses notions selon les disciplines¹²⁹, différentes définitions du concept de gouvernance sont utilisées pour décrire l'action des pouvoirs des organisations (gouvernements, entreprises, réseaux...) en sciences sociales, notamment en sciences économiques, en sciences politiques et en sciences administratives. Certaines proviennent du législateur, d'autres sont structurées par la doctrine, certaines appartiennent au vocabulaire d'organisations de standardisation technique¹³⁰.

La « gouvernance européenne » désigne « les règles, les processus et les comportements qui influent sur l'exercice des pouvoirs au niveau européen, particulièrement du point de vue de l'ouverture, de la participation, de la responsabilité, de l'efficacité et de la cohérence »¹³¹, renforçant les principes de subsidiarité et de proportionnalité du droit communautaire.

Notre approche de la gouvernance s'inscrit dans ces principes ainsi que dans la définition de la gouvernance *de l'Internet* retenue par le WGIG : « le développement et l'application par les

¹²⁸ Voir notamment Chevallier Jacques, *L'Etat post-moderne*, LGDJ, Droit et Société, Série politique, vol. 35, Paris, 2003, 225 p. et Delmas-Marty Mireille, *Les forces imaginantes du droit (III) La refondation des pouvoirs*, Seuil, 2007, 305 p., sp. p. 163 et s. sur la participation des acteurs civiques ou ONG à la fonction juridictionnelle et législative, p. 201 et s. sur les experts, p. 231 et s. sur la « gouvernance Internet » ou co-régulation, avec l'exemple de DADVSI « perçu comme une arme contre les pratiques de téléchargement gratuit » (p. 233) et le multipartenariat du SMSI.

¹²⁹ Voir les définitions de la régulation dans l'introduction.

¹³⁰ La « gouvernance » d'un objet numérique dans le vocabulaire MPEG est l'indication d'informations sur les conditions d'utilisation impliquant l'utilisation de mesures techniques de protection pour les mettre en œuvre et contrôler leur application. L'absence de gouvernance intervient en cas de contenu non marqué. Un débat a eu lieu pour savoir si cette absence d'information devait entraîner une absence de protection ou au contraire une protection par défaut.

¹³¹ Commission des Communautés Européennes, *Gouvernance européenne. Un livre blanc*, Bruxelles, 25/7/2001, COM(2001) 428 final. http://ec.europa.eu/governance/white_paper/index_fr.htm

Etats, le secteur privé et la société civile, dans leurs rôles respectifs, de principes partagés, normes, procédures de décision et programmes qui déterminent l'évolution et les usages de l'Internet»¹³². La gouvernance de l'Internet opère dans différents domaines (noms de domaine, multilinguisme, courriers indésirables...) et notre étude est limitée à un domaine de la gouvernance *sur* l'Internet¹³³ dit des « droits de propriété intellectuels » (IPR, *Intellectual Property Rights*) et dans une bien moindre mesure la liberté d'expression et la protection de la vie privée. Nous démontrerons plus loin dans cette thèse¹³⁴ que cette expression est inadaptée et proposons de la remplacer par l'expression de « droits personnels » qui regroupe les « droits intellectuels » de la propriété littéraire et artistique et d'autres droits (droit à l'image¹³⁵, informations personnelles, prérogatives du public...)

Notre analyse s'appuie sur une méthodologie participative et la comparaison de plusieurs terrains de production de la norme :

- en premier lieu, la production de la norme technique par le groupe MPEG,
- à titre de comparaison, la production de la norme juridique avec l'exemple de la transposition de la Directive DADVSI en France et de la préparation des travaux dans le cadre de la Commission sur la distribution des œuvres en ligne du CSPLA (Conseil Supérieur de la Propriété Littéraire et Artistique, organe consultatif du Ministère de la Culture),
- de manière subsidiaire, la production du standard de fait intégrant norme juridique et norme technique Creative Commons.

¹³² D'après la définition de travail du Report of the *Working Group on Internet Governance*, Château de Bossey, June 2005, document 05.41622. Le WGIG (groupe de travail sur la gouvernance de l'internet) a été mis en place par les Nations-Unies pendant la première phase du SMSI (Sommet Mondial de la Société de l'Information, *World Summit on Information Society* ou WSIS).

¹³³ Sur la distinction entre la gouvernance *de* l'internet (« la gestion des ressources techniques ») et la gouvernance *sur* l'internet (« la régulation des contenus et le rôle des politiques publiques »), voir Massit-Folléa Françoise, « Régulation et gouvernance de l'internet », rapport Vox Internet, *Gouvernance de l'internet. L'état de fait et l'état de droit*, juin 2005, p. 65-75.

¹³⁴ Voir *supra* partie I, titre II, chapitre 1, section 2, §1 : les « DRMs » ne sont pas des « systèmes de gestion des droits ».

¹³⁵ Sur le droit positif français et les jurisprudences qui encadrent l'exploitation de l'image des biens photographiés, entre droit de propriété et protection de la vie privée du propriétaire du bien et liberté d'expression et droit d'auteur du photographe, voir Bruguière Jean-Michel, *L'exploitation de l'image des biens*, Victoire éditions, Guide Légipresse, 2005, 206 p.

Nous avons participé aux travaux de ces trois groupes en tant que :

- représentante de notre laboratoire, le CERSA (institution affiliée à Creative Commons en France) pour le CSPLA et Creative Commons, et
- experte représentant une entreprise membre de l'AFNOR, condition pré-requise pour avoir le droit de prendre part aux travaux et aux votes du sous-comité MPEG de l'ISO sur la base de contributions exclusivement techniques et de votes par corps nationaux ou *national bodies*.

Cette expérience des coulisses de la norme juridique et technique « en train de se faire » nous a permis de nourrir l'analyse de la norme « toute faite »¹³⁶ d'éléments concrets sur les modalités pratiques, la rhétorique des négociations, les rapports de force et les stratégies d'alliances thématiques et nationales et le positionnement de chaque catégorie d'acteur face aux controverses soulevées par la diffusion d'œuvres et d'information en ligne¹³⁷. Sans cette participation active et subjective, nous n'aurions pas eu conscience du rôle prépondérant joué par la procédure et les critiques de forme par les acteurs qui sont à court d'arguments sur le fond mais souhaitent contrer un article, un projet ou un amendement. Les débats à l'Assemblée Nationale sont publics et publiés et cette tactique peut donc être observée par tous ; en revanche, les enceintes de la normalisation technique MPEG sont inaccessibles aux observateurs extérieurs¹³⁸, et notamment aux juristes, aux chercheurs d'autres domaines des

¹³⁶ D'après l'opposition entre la science « toute faite » et la science « en train de se faire » chez Latour Bruno, *La science en action*, La Découverte, 1989, p. 12.

¹³⁷ Notre méthode de la « norme en action » se distingue toutefois de celle de Bruno Latour dans la *science en action* dans la mesure où nous avons commencé par observer les lieux et les acteurs avant de quitter notre réserve pour prendre part aux débats tandis que Latour reste extérieur à la recherche observée du début à la fin de sa propre recherche : « nous entrerons dans la science de l'extérieur, nous suivrons ses controverses et accompagnerons les chercheurs jusqu'au bout. », *ibidem*, p. 26. Proposer des contributions et recevoir les réactions et commentaires des pairs et des porteurs d'intérêts nous a fait sortir du statut d'observateur indépendant. Conserver une posture extérieure ne nous aurait pas permis de tester nos hypothèses, tandis que la position de pair après une observation de courte durée a permis de susciter des discussions interactives avec les participants à propos de nos contributions et des leurs.

¹³⁸ Plusieurs experts MPEG nous ont énoncé oralement cette règle de rester entre pairs, entre « experts techniques » sans risque de perturbation extérieure. Cette interdiction perçue comme un gage d'efficacité fait peut-être partie de la norme sociale de ce groupe, nous n'en avons en tout cas pas trouvé de trace dans une directive officielle de l'ISO (ce qui ne signifie pas qu'elle n'existe pas). Nous avons donc endossé une casquette d'experte technique pendant trois années (2003-2005) et justifié à de nombreuses reprises la dimension scientifique d'une recherche sur la modélisation de l'information sur les droits, à distinguer du travail d'avocat (*a researcher in law is not a lawyer!*). Mener une recherche « technique » sans être ingénieure ni informaticienne a suscité certaines incompréhensions, oscillant entre hostilité (mépris et méfiance) et amitié (curiosité, recherche

sciences sociales et aux journalistes¹³⁹, ce qui aurait rendu toute enquête extérieure de longue durée impossible¹⁴⁰ et réduit notre champ d'investigation à la norme publiée. Le processus de standardisation Creative Commons n'est pas institutionnalisé, les discussions et les décisions sont accessibles sur des listes de discussions, certaines publiques et d'autres privées réservées aux membres des groupes de travail. La norme est gratuite et exprimée à l'aide de standards ouverts. Les décisions sont prises à la fois par consensus et de manière centralisée *top-down*. Les propositions émergent à la fois du siège et des participants au processus qui font remonter des informations de la part des utilisateurs de licences et d'œuvres.

Nous avons observé de nombreuses similarités entre les processus de normalisation juridique et de normalisation technique, et proposerons quelques pistes vers la définition notamment de celle de *consensus*, notion fondamentale de la démocratie politique, juridique et technique¹⁴¹ et celle de *standards ouverts*¹⁴². Après avoir analysé les définitions et les acteurs de la norme juridique, de la norme technique et du standard technique, nous nous concentrerons sur la procédure en comparant les modalités en vigueur dans les deux ordres, juridiques et techniques, en repérant les meilleures pratiques à même de garantir inclusion et ouverture pour tous les acteurs et les intérêts. Un seul modèle ne permettra pas de réguler l'ensemble des conditions de la régulation juridique et technique, et il est important de respecter les

d'interdisciplinarité). Cette justification diffère de celle qu'il faut apporter à certains juristes français : la recherche en droit n'est pas limitée à l'exercice de la doctrine juridique. On notera enfin que le positionnement de l'expert interdisciplinaire peut varier en fonction des cercles, on peut se ressentir profondément juriste parmi les techniciens et profondément technicienne parmi les juristes et adapter sa méthodologie en fonction de ces intuitions.

¹³⁹ Des journalistes relatent d'ailleurs certains votes et stratégies de soutien, notamment sur des formats plus célèbres comme le format Open XML et la concurrence entre Open Office et Microsoft Office, la première norme OpenDocument Format ayant obtenu le statut de norme ISO/IEC 26300:2006 en mai 2006.

<http://www.zdnet.fr/actualites/informatique/0,39040745,39365505,00.htm>

¹⁴⁰ Les réunions MPEG rassemblent environ 300 experts pendant cinq à dix jours quatre fois par an. La plupart se connaissent depuis des années et il est matériellement impossible de rester inaperçu et non identifié pendant les réunions non plénières qui réunissent entre 5 et 50 personnes. Nous avons fait état à notre arrivée de notre double statut, participante représentant une entreprise développant des mesures techniques et affiliée à l'AFNOR et doctorante au sein d'un laboratoire de science administrative observatrice des procédures et pratiques de cette enceinte de production de la norme technique.

¹⁴¹ D'après Hawkins Richard, « Vers une évolution ou vers une disparition de la « démocratie technique » ? L'avenir de la normalisation dans le domaine des technologies de l'information et de la communication », *Réseaux* vol. 18, n° 102, La fabrication des normes, 2000, p. 118-137.

¹⁴² Même si l'expression de « norme ouverte » paraît plus rigoureuse en français, le vocabulaire du domaine ayant aussi ses « standards de fait ». Nous reprenons donc l'expression de « standard ouvert » mais pas celle de

diversités interculturelles afin d'obtenir un meilleur respect de la régulation. Ainsi, le rapport de confiance envers l'Etat central n'est pas le même en Europe et plus particulièrement en France qu'aux Etats-Unis. De nombreux Français semblent redouter l'absence d'enregistrement systématique et de contrôle centralisé¹⁴³, et penser que seule une autorité centrale nationale peut bénéficier d'une légitimité et d'une reconnaissance démocratique et scientifique.

Section 1. Les nouvelles modalités de la gouvernance : une régulation sans Etat ?

Les normes et standards techniques peuvent être interprétés comme faisant partie du mouvement de « dérégulation » dans le sens où la norme juridique disparaît mais aussi d'une forme de « re-régulation » car elles fournissent un cadre alternatif et leur processus est parfois très formel¹⁴⁴. Elles font aussi partie du mouvement de « co-régulation », modalité de la gouvernance qui associe d'une part la norme juridique de type législatif et d'autre part la norme technique non-contraignante, basée sur le consensus et la participation volontaire des acteurs les plus concernés¹⁴⁵, instrument de certaines politiques publiques qui délèguent une activité au secteur privé lorsqu'elles n'ont pas les moyens de mettre une politique en œuvre¹⁴⁶.

§1. La normalisation et la standardisation technique : une approche par le droit

1) Définitions

« IPR » ni de « DRM » (voir *infra* partie I, titre II, chapitre 1, section 2, §1) ni celle d'œuvre libre à laquelle nous préférons « œuvre commune » (voir *infra* partie II, titre II, chapitre 1, section 1, §2).

¹⁴³ C'est le sentiment que provoquent les questions adressées à Creative Commons France en quête d'une validation des licences par la puissance publique et d'une demande de légitimation de leurs usages de ces licences par une équipe affiliée à une université et au CNRS. Selon nous, il n'y a pas de nécessité juridique ni sociale de reconnaître officiellement la validité de pratiques, une hypothétique accréditation officielle ne constituant pas nécessairement une garantie tous risques.

¹⁴⁴ Majone Giandomenico, *La Communauté européenne : un Etat régulateur*, Clefs Politique, Montchretien, 1996, 158 p.

¹⁴⁵ Commission des Communautés Européennes, *Gouvernance européenne. Un livre blanc*, Bruxelles, 25/7/2001, COM(2001) 428 final. http://ec.europa.eu/governance/white_paper/index_fr.htm

¹⁴⁶ Par exemple dans le domaine des télécommunications, voir Borraz, *op. cit.*, p. 79-80.

La normalisation et la standardisation sont désignées par le même mot en anglais, *standardization*¹⁴⁷. Le premier processus¹⁴⁸ désigne en français la procédure qui associe différents partenaires et porteurs d'intérêts privés et publics, au moins en théorie, tandis que le second qualifie un processus de définitions de spécifications communes élaboré de manière privée sans nécessaire multilatéralisme¹⁴⁹. On trouve différentes définitions des notions de norme, normalisation, standard et standardisation dans le droit positif et dans la doctrine des sciences juridiques, économiques, politiques et de l'information et de la communication.

La norme est un « document établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné »¹⁵⁰. La norme est une « spécification technique approuvée par un organisme reconnu à activité normative pour application répétée ou continue, dont l'observation n'est pas obligatoire ».¹⁵¹

¹⁴⁷ Les expressions *de jure standard* et *de facto standard* permettent de restituer la nuance. Standardisation s'écrit avec un s en anglais britannique et un z en américain.

¹⁴⁸ La « norme » vient de *norma* qui signifie « mesure » en grec et « équerre, règle » en latin.

¹⁴⁹ Cependant, certains auteurs réservent l'emploi de l'expression de *facto standard* (standard par opposition à norme) aux actes unilatéraux et à la dynamique qui émerge du marché qui ne retient qu'un ou quelques « standards » : Borraz Olivier, « Governing Standards: The Rise of Standardization Processes in France and in the EU », *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, vol. 20, n°1, January 2007, p. 58. Dans le même sens, Lachman distingue la norme ou standard *de jure* « pour désigner les standards d'origine institutionnelle ou certifiée par l'Etat et largement suivis par l'ensemble des agents » du standard *de facto* « d'origine privée mais qui (a) réussi à devenir une référence pour le marché » et emploie le terme standard pour synthétiser les « deux acceptions ». Lachman Moisés, *Contrôle de la standardisation et propriété intellectuelle : une réflexion sur le cas de l'informatique*, thèse d'économie des systèmes d'information, dir. Benzoni Laurent, ENST, 1993, p. 7, note 1. Il se peut que la différence de définition reflète les différences d'approches entre sciences économiques et juridiques. Nous désignons par norme/*de jure standard* le résultat d'un processus multilatéral public, en théorie ouvert et transparent (par exemple l'ISO), et par standard/*de facto standard* le résultat d'un processus privé, qu'il soit multilatéral (consortium de quelques entreprises qui se regroupent en vue de la définition d'une technologie précise dont elles ont besoin) ou privé (résultat d'une préférence exprimée par le marché, par exemple le système d'exploitation Windows, quoique Macintosh tende à devenir « standard » dans certaines communautés créatives). Dans le même sens, Rada Roy, « Consensus Versus Speed », in Jakobs Kai (ed.), *Information Technology Standards and Standardization: A Global Perspective*, Idea Group Publishing, Hershey USA/London UK, 2000, p. 23 : « IETF standards are different from ISO standards and are not part of an official, government standardization effort. IETF standards are also different from 'de facto' standards. A 'de facto' standard is not publicly developed but is widely used. »

¹⁵⁰ Sutter Eric, « Norme », in Cacialy Serge et al. (dir.), *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*, Nathan, 1997, p. 428.

¹⁵¹ Directive 83/189/CEE mod. du Conseil du 28 mars 1983 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques

Selon une membre de l'AFNOR participant aux travaux du sous-comité SC 36 de l'ISO¹⁵², la norme est l'« ensemble de règles de conformité édictées par un organisme de normalisation au niveau national ou international », tandis que le standard désigne l'« ensemble de recommandations émanant d'un groupe représentatif d'utilisateurs réunis autour d'un forum (et) peut signifier une hégémonie ». D'après certains, « la différenciation entre "norme" et "standard" paraît se situer en grande partie au niveau des acteurs en jeu et des procédures de consensus attachées, le renvoi à la langue anglaise pour le monde industriel est d'ailleurs un indice intéressant sur le poids des acteurs à l'œuvre »¹⁵³. La représentativité des utilisateurs reste à définir et à démontrer.

Le terme « standard » semble enfin plus proche du vocabulaire technique et économique, tandis que le terme « norme » appartient plutôt au vocabulaire des sciences politiques, juridiques et administratives. La standardisation (et la normalisation) permettent d'accroître l'influence économique des entreprises et des pays, dans la mesure où le processus normatif ne se clôt pas alors que l'industrie est déjà passée à une autre technique standard de fait. Elle revêt aussi des enjeux politiques dans le cadre de la compétitivité internationale et de l'intelligence économique¹⁵⁴. Imposer le respect d'une norme technique à des fins protectionnistes est considéré comme une mesure équivalente à des restrictions quantitatives et donc prohibée par le droit communautaire¹⁵⁵.

En droit français, « la normalisation a pour objet de fournir des documents de référence comportant des solutions à des problèmes techniques et commerciaux concernant les produits,

¹⁵² Bourda Yolaine, « Métadonnées pour les ressources pédagogiques », séminaire Educnet *Normes et standards pour les activités numériques d'enseignement*, octobre 2003.

<http://www.educnet.education.fr/tech/normes/lyon10-03.htm>

¹⁵³ Chartron Ghislaine, Noyer Jean-Max, « Introduction », Revue Solaris, n°6, *Normes et documents numériques : quels changements?*, décembre 1999-janvier 2000.

¹⁵⁴ Carayon Bernard, *A armes égales*, rapport au premier ministre, septembre 2006, 118 p.

<http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/064000728/somm.shtml>

Voir notamment p. 47 et s. On notera que ce rapport emploie presque exclusivement le terme de norme et non pas de standard, même pour désigner les « normes de fait » élaborées dans des instances informelles telles que le W3C, l'IEEE ou OASIS (p. 54).

¹⁵⁵ Article 30 du Traité de Rome.

biens et services qui se posent de façon répétée dans des relations entre partenaires économiques, scientifiques, techniques et sociaux »¹⁵⁶.

D'après Leonardo Chiariglione, le fondateur du groupe de l'ISO en charge de la standardisation du multimédia, « *Standardisation is the process by which individuals recognise the advantage of all doing certain things in an agreed way and codify that agreement. I personally do not think that law should impose standards. On the other hand I can see that they could be useful tools in the hands of regulators.* »¹⁵⁷ On notera la réticence à envisager que le droit prescrive le recours à une norme technique¹⁵⁸ considérée ici comme une source de *soft law*, une autorégulation qu'il conviendrait de ne pas encadrer par la loi de manière contraignante mais que le législateur devrait au contraire envisager comme un outil utile. Sans se substituer à la loi ni être imposé par la loi, le standard technique peut être utilisé comme un outil de régulation.

2) Les normes obligatoires et les normes ou standards facultatifs

On distingue au sein des normes techniques les normes contraignantes et celles d'application facultatives. Les standards de fait sont imposés par une position de type monopolistique d'un

¹⁵⁶ Décret 84-74 du 26 janvier 1984 fixant le statut de la normalisation, JORF du 1er février 1984. Voir aussi les autres textes administratifs : circulaire du 5 juillet 1994, relative à la référence aux normes dans les marchés publics et les contrats soumis à certaines procédures communautaires, JO 26 août 1994, p. 12391, décret n° 84-74 du 26 janvier 1984 fixant le statut de la normalisation et recommandation n° T1-99 relative à l'utilisation des normes et des certifications dans les spécifications et à l'appréciation des équivalences préparée par le GPEM « Travaux et maîtrise d'oeuvre » et adoptée le 7 octobre 1999 par la section technique de la Commission centrale des marchés. http://www.minefi.gouv.fr/minefi/publique/marches_publics/index.htm cliquer sur Direction des affaires juridiques).

¹⁵⁷ Chiariglione Leonardo, « Role of standardisation in the DRM field », *DRM Workshop*, Brussels, 2003/03/25. http://www.chiariglione.org/leonardo/publications/brussels_drm/index.htm

¹⁵⁸ Pourtant le gouvernement français dans un communiqué de Matignon le 28 décembre 2004 prévoit d'imposer l'utilisation des normes MPEG-2 et MPEG-4 pour la TNT (Télévision Numérique Terrestre) respectivement gratuite et payante, ceci contre l'avis du CSA (Assemblée plénière du Conseil Supérieur de l'Audiovisuel, 20 juillet 2004). Une telle décision représente une victoire pour les industriels qui pourront vendre des récepteurs numériques à la norme MPEG-4. Elle a été validée dans la loi relative à la modernisation de la diffusion audiovisuelle et à la télévision du futur, loi n° 2007-309 du 5 mars 2007, JORF n° 56 du 7 mars 2007. Seule la norme MPEG-4 permet la haute définition, et seuls les téléviseurs intégrant des décodeurs de cette norme pourront être vendus en 2008.

acteur privé et entraînant la captivité¹⁵⁹ des consommateurs qui doivent acheter des versions successives pas forcément compatibles (par exemple la suite bureautique Microsoft Office). Des standards de fait peuvent devenir des normes techniques quand les entreprises tentent d'inscrire les spécifications de leurs produits en vue d'une reconnaissance par les organismes de normalisation technique (par exemple le format de fichier Quicktime certifié¹⁶⁰ ISO 9000 par l'ISO). La certification intervient dans les domaines de la qualité, de la sécurité des produits. Enfin, une norme juridique peut contenir des standards juridiques, ou notions fondamentales du droit¹⁶¹ et une norme et un standard techniques peuvent chercher à intégrer ces standards juridiques, à les représenter dans des métadonnées¹⁶². Ces deux derniers points seront étudiés dans des chapitres ultérieurs. Ainsi, la représentation de conditions juridiques de mise à disposition d'œuvres et d'informations sur les réseaux peut refléter la lutte d'influence entre les conceptions de la *common law* et du droit civil, entre *copyright* et droit d'auteur si les termes et les pratiques spécifiques au *copyright* sont privilégiés par rapport aux principes et usages du droit d'auteur.

Les objectifs premiers de la norme sont la qualité des produits ou des prestations, la sécurité ou « l'interchangeabilité » des pièces industrielles (ancêtre de « l'interopérabilité » entre formats de fichiers, logiciels et appareils de lecture, aptitude des dispositifs techniques à fonctionner ensemble), par exemple l'écartement des rails de chemin de fer ou des prises électriques, la sécurité des jouets pour enfants. Le destinataire sera l'industriel qui développe des produits de consommation. La loi pourra rendre l'application de ce type de norme obligatoire si le marché n'y parvient pas spontanément par l'autorégulation. Les normes techniques d'application obligatoire par la loi pour des raisons de sécurité ou de santé

¹⁵⁹ « Les détenteurs d'une technologie n'ont pas toujours intérêt à ouvrir leurs standards. Ceux-ci peuvent lui procurer un pouvoir de monopole protégé par des dispositifs légaux ». Lachman, *op. cit.*, p. 84-86. Mais la standardisation ou la mise en compatibilité permet à tous les acteurs économiques de développer des produits et de satisfaire les consommateurs. Le droit de la concurrence permettra d'arbitrer ces conflits.

¹⁶⁰ D'après l'ISO, la certification est la « procédure par laquelle une tierce partie donne une assurance écrite qu'un produit, un processus ou un service est conforme aux exigences spécifiées dans un référentiel. » Cette procédure peut être renouvelée, par exemple tous les trois ans.

¹⁶¹ Sur les standards juridiques, voir *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 1.

¹⁶² Sur la formalisation technique de ces standards juridiques, qui deviennent des notions avec des définitions qu'il n'importe même plus de rattacher aux ordres du droit ou de la technique puisqu'elles sont l'expression même de l'intégration entre les deux ordres, voir partie II, titre I à propos des métadonnées juridiques ou informations sur les droits.

publique sont en dehors du champ de cette recherche portant sur des normes techniques qui ne sont pas rendues obligatoire¹⁶³ par décret ou arrêté ministériel et ne constituent donc pas des actes administratifs réglementaires. Mais la loi peut rendre obligatoire certains standards et format ouverts dans le domaine de la bureautique¹⁶⁴. Les éventuels recours en annulation susceptibles d'intervenir dans le domaine des normes techniques de notre domaine pourraient donc provenir des juridictions de l'ordre judiciaire¹⁶⁵, mais on peut supposer que le juge administratif serait compétent si une norme de mesure technique de protection vient à être rédigée à des fins de service public, par exemple à destination des besoins spécifiques des bibliothèques ou de l'enseignement.

La responsabilité des organismes de standardisation pourrait-elle être engagée, ou est-il du devoir du professionnel d'implémenter la norme technique facultative de manière à respecter la norme juridique applicable dans les pays où son produit est distribué ? Les acteurs de la normalisation MPEG penchent pour la seconde interprétation et pensent que la norme MPEG n'a pas à se soucier de respecter le droit¹⁶⁶. La question des vices cachés et de la responsabilité du fournisseur du fait de produits défectueux sera évoquée ultérieurement¹⁶⁷ au sujet des décisions de justice imposant une obligation d'information du consommateur sur les propriétés du produit, ici compatibilité entre produits (disques et chaînes hifi, fichiers numériques et baladeurs intégrant un logiciel de lecture et de décryptage d'une mesure technique de protection) et pouvant rejaillir sur la structure de la norme qui devra intégrer cette exigence – à moins que ce ne soit aux concepteurs d'applications industrielles issues de la norme de s'en assurer.

¹⁶³ La Commission européenne envisage d'imposer une norme unique pour la télévision sur mobile, le DVB-H, détenue majoritairement par Nokia. (juillet 2007)

<http://www.lesechos.fr/info/comm/4601026.htm>

¹⁶⁴ Le gouvernement belge a rendu obligatoire en 2006 l'utilisation du format Open Document pour l'échange de documents entre administrations, aussi recommandé par la DGME française (Direction Générale pour la Modernisation de l'Etat) sur la base du RGI (Référentiel Général d'Interopérabilité).

<http://presscenter.org/archive/20060623/432d0130470a88df1105dda38d1282b0/?lang=fr>

<http://www.adele.gouv.fr/wiki/index.php/Accueil>

¹⁶⁵ Ou d'une autorité administrative indépendante, voir *supra* partie I, titre II, chapitre 4, section 1 les développements sur l'Autorité de régulation des mesures techniques dont les activités devraient débiter en septembre 2007.

¹⁶⁶ Voir *supra* section 2, §1.

Sur les relations entre norme juridique et norme technique, nous renvoyons à l'importante littérature¹⁶⁸ et notamment aux thèses fondatrices d'Anne Penneau et Franck Violet, ce dernier constatant le paradoxe entre le caractère facultatif en droit de l'application de la norme technique et le fait qu'elle soit devenue « une règle quasi impérative au plan économique ».¹⁶⁹

¹⁶⁷ Voir partie I, titre II, chapitre 4, section 2.

¹⁶⁸ Bourcier Danièle, Mayer-Blimont Valérie, *Une étude de cas : Edi-Justice ou les enjeux de la normalisation des échanges de données judiciaires informatisés*, CNRS et Université de Paris I, Etude subventionnée par le Ministère de la Justice, 1995, 51 p. ; Bourcier Danièle, Tauziac Véronique, *Du standard technique à la norme juridique. Impacts et enjeux*. Rapport final, étude pour la Ministère de la Justice, 1995, 38 p. ; Conseil d'Etat, *Les enjeux juridiques des normes techniques*, Actes du séminaire de recherche, Laboratoire Informatique, Droit, Linguistique, 6 et 7 avril 1995, 71 p. à propos notamment de la normalisation des EDI, échanges de données informatisées, que nous aborderons ultérieurement (voir *supra* partie I, titre II, chapitre 3, section 1, §2) et qui a constitué bien avant MPEG et les DRM un observatoire de la normalisation et de l'intégration d'information juridique dans la technique. Voir aussi Galland Jean-Pierre, *Normalisation, construction de l'Europe et mondialisation ; éléments de réflexion*, Notes du centre de prospective et de veille scientifique n°14, Ministère de l'équipement, des transports et du logement, direction de la recherche et des affaires scientifiques et techniques, 2001.

http://www2.equipement.gouv.fr/recherche/publications/publi_drast/notes_14.htm

Boy Laurence, « La valeur juridique de la normalisation », in Clam Jean et Martin Gilles (dir.), *Les transformations de la régulation juridique*, LGDJ, 1998, p. 183 ; et « Normes », <http://www.reds.msh-paris.fr/communication/textes/boy1.htm>

D. Voinot, *La norme technique en droit comparé et en droit communautaire*, thèse, Grenoble, 1993 et « Le droit communautaire et l'inopposabilité des règles techniques nationales », *RTD eur.* 2003, n° 1, p. 93 ; Penneau Anne, « Les nouveaux aspects des limites de la normalisation », *JCP E* 1996, I, p. 599 ; P. Roussel et C. Chaussoy, « La normalisation européenne et les collectivités locales », *AJDA* 1991, p. 881 Commentaire d'auteur ; O. Tambou, « Les collectivités locales face aux normes techniques », *AJDA* 2000, p. 205. Voir enfin le numéro spécial des Petites Affiches, « Aspects juridiques de la normalisation technique », comprenant les actes d'un colloque, Paris, 27 novembre 1997 :

Brunet Andrée, Péraldi-Leneuf Fabienne, « Aspects juridiques de la normalisation technique : les recours juridictionnels des utilisateurs en cas de normes défectueuses », *Petites Affiches*, 1998, n° 18, p. 39-47.

Sur la titularité des droits d'auteur, de marque et de brevet, Champigneulle-Mihailov Jeanne, « Aspects juridiques de la normalisation technique : les conflits relatifs à l'utilisation des normes par les professionnels. », *Petites Affiches*, 1998, n° 18, p. 21-27.

Frichet-Thirion Elisabeth, « Aspects juridiques de la normalisation technique : quels recours en cas de normes défectueuses ? Actions de l'Etat. », *Petites Affiches*, 1998, n° 18, p. 35-37.

Gambelli Franck, « Aspects juridiques de la normalisation technique : définitions et typologies des normes techniques. », *Petites Affiches*, 1998, n° 18, p. 5-11.

Laval Philippe, « Aspects juridiques de la normalisation technique. Normes, marques et marque CE : libre circulation des produits en Europe ? », *Petites Affiches*, 1998, n° 18, p. 15-19.

Penneau Anne, « Respect de la norme et responsabilités civile et pénale de l'homme de l'art », *Petites Affiches*, 1998, n° 18, p. 28-34.

Pernollet Jacques, « Aspects juridiques de la normalisation technique : le processus d'élaboration des normes techniques aux plans national, communautaire et international. », *Petites Affiches*, 1998, n° 18, p. 12-14.

¹⁶⁹ Violet Franck, *Articulation entre la norme technique et la règle de droit*, Thèse de doctorat en droit privé, Université Lyon III, 9 septembre 2002, PUAM, p. 477-478. Penneau Anne, *Règles de l'art et normes techniques*, LGDJ, coll. Bibl. dr. privé, tome 203, 1989 et sur la sécurité juridique des actes et signatures électroniques « La certification des produits et systèmes permettant la réalisation des actes et signatures électroniques (à propos du décret n° 2002-535 du 18 avril 2002) », *Rec. Dalloz* 2002, chr. pp. 2065. <http://www.lex-electronica.org/articles/v9-2/penneau.pdf>

La normalisation observée constitue une source non contraignante du droit (droit mou). Située en bas de la hiérarchie des sources du droit, elle devrait respecter les dispositions légales et réglementaires de niveau supérieur. Pourtant, dans l'hypothèse où elles « sont muettes, le rapport hiérarchique n'a plus d'objet et ces « législateurs de substitution » jouissent d'une indéniable liberté dans la création de la règle. On peut craindre alors que la règle, ainsi créée, ne favorise la corporation sans garantie des intérêts des cocontractants potentiels »¹⁷⁰ et ne fausse la libre concurrence. La norme technique ne trouve pas sa légitimité juridique dans celle de ses auteurs, ils ne sont pas soumis aux impératifs de la représentativité démocratique ou de contrôle de la légalité des lois. C'est l'adoption par le marché qui témoignera du succès d'une norme ou au contraire de son manque d'intérêt ou de son obsolescence.

En tant que source du droit, la norme technique d'origine privée est-elle dispensée de respecter les exigences d'accessibilité et de publicité de la loi et des informations du secteur public¹⁷¹ ? Les normes ISO peuvent être achetées par tout professionnel souhaitant les consulter ou les appliquer, elles sont disponibles au centre de documentation de l'AFNOR et certaines bibliothèques font l'acquisition de la version papier. Certaines sont accessibles gratuitement, notamment les annexes informatives sans spécification technique, mais l'ISO exerce son droit d'auteur¹⁷² sur la majorité des documents produits dans ses enceintes avec des tarifs allant jusqu'à plusieurs centaines d'euros¹⁷³. On peut donc s'interroger sur les relations entre la norme technique de régulation du droit de copie et d'accès aux œuvres et informations et les dispositions juridiques encadrant leur mise à disposition, les normes étant

¹⁷⁰ Penneau Anne, *Règles de l'art et normes techniques*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, tome 203, Paris, 1989, p. 2-3.

¹⁷¹ Plusieurs textes posent l'exigence d'accessibilité et de publicité de la loi et des informations du secteur public. Voir le décret n° 2002-1064 du 7 août 2002 relatif au service public de la diffusion du droit par l'internet, JORF n°185 du 09/08/2002, p. 13655 et la directive 2003/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 novembre 2003 concernant la réutilisation des informations du secteur public, JOCE n° L 345 du 31/12/2003 p. 90-96.

¹⁷² L'exercice du droit d'auteur sur les textes des normes constitue la principale source de revenu du comité ISI/IEC JCT1, tandis que le W3C (World Wide Web Consortium) les distribue avec une notice indiquant qu'ils peuvent être distribués sans restriction autre que celle de conserver la notice. Rada Roy, « Consensus Versus Speed », in Jakobs Kai (ed.), *Information Technology Standards and Standardization: A Global Perspective*, Idea Group Publishing, Hershey USA/London UK, 2000, p. 22. Nous partageons bien entendu l'avis de l'auteur p. 32 de mettre les normes et standards à la disposition du public, en ligne et gratuitement.

¹⁷³ Ainsi, l'acquisition des seules normes ISO 21000-5 et 21000-6 (le « dictionnaire » et le « langage des droits » étudiés partie 2, titre 1, chapitre 2) revient à 474 francs suisse en 2006. Nous n'avons pas travaillé sur la version publiée, mais sur la version votée accessible sur le site MPEG aux membres à jour de leur cotisation AFNOR (barème : http://portailgroupe.afnor.fr/v3/espace_adherents/bareme_cotisations_2007.htm)

elles-mêmes des œuvres distribuées sur les réseaux sous la forme de fichiers .pdf vendus sur le site de l'ISO. Les mesures techniques de protection qui peuvent découler de la mise en œuvre de normes techniques bénéficient d'une protection juridique assimilant leur contournement à de la contrefaçon. En revanche, la loi n'indique pas si les mesures techniques de protection ou les normes techniques à l'origine des mesures de protection techniques doivent respecter les règles juridiques de la propriété littéraire et artistique. On peut donc se demander si les normes techniques, *a fortiori* les mesures de protection techniques, doivent respecter ces règles, ou si, en vertu du principe d'autonomie de la volonté en matière de conventions contractuelles, elles doivent seulement se conformer aux dispositions d'ordre public (validité des contrats de cession, droit moral...) et peuvent mettre en œuvre des contrats de mise à disposition d'œuvres qui par exemple ne permettent pas l'exercice pratique de certaines libertés conférées aux utilisateurs (*fair use*, *fair dealing*, exceptions et limitations aux droits exclusifs).

Le droit peut enfin être analysé économiquement, l'activité de la normalisation technique ainsi que celle de la production de produits conformes à la norme technique représentant un coût certains vers des bénéfices potentiels très importants. La normalisation peut être considérée comme « un outil de coordination au sein de l'industrie, dont l'efficacité réside cependant dans la mise en phase des arbitrages individuels des firmes avec les arbitrages collectifs à la base des travaux des comités et organismes de standardisation »¹⁷⁴. Réussir à faire normaliser par le groupe une technique brevetée est l'objectif de nombreuses firmes.

§2. La représentation de l'intérêt général parmi les intérêts privés élaborant la norme MPEG

La conception de systèmes et architectures techniques est une activité *politique* et la normalisation technique conduit souvent à une gouvernance par les intérêts privés. En effet,

¹⁷⁴ Jullien Nicolas, Zimmermann Jean-Benoît, « Le logiciel libre : une nouvelle approche de la propriété intellectuelle », *Revue d'économie industrielle* n° 99, Les droits de la propriété intellectuelle : nouveaux domaines, nouveaux enjeux, 2^{ème} trimestre 2002. <http://rei.revues.org/document9.html>. Voir les éléments de synthèse bibliographiques et les références de cet article qui compare pour le logiciel les stratégies de protection par le droit d'auteur avec la nouvelle approche du libre, et de normalisation et de brevet.

d'une part le processus peut sembler démocratique et apolitique en raison de sa dimension négociée et des procédures de décision. D'autre part, sa nature technique et la supposée rationalité de la science lui procurent une certaine légitimité¹⁷⁵, en apparence seulement. Cependant, les experts participants sont parfois autant des *lobbyistes* que des ingénieurs, ce qui peut conduire à qualifier l'activité de normalisation ou standardisation technique de « diplomatie technologique »¹⁷⁶ puisqu'il s'agit de parvenir par la négociation à un consensus entre des intérêts économiques et politiques divergents.

Ces systèmes étant destinés au public, il convient d'examiner comment l'intérêt général peut être intégré dans le processus de normalisation du multimédia qui engage des acteurs principalement privés (majoritairement les industries du logiciel, des télécommunications et du matériel électronique de grande consommation), quelques universités (départements informatiques et électroniques), mais aucun représentant du tiers-secteur, des consommateurs ni des Etats¹⁷⁷.

On constate en effet l'absence de représentation de la puissance publique nationale et supranationale dans les instances de normalisation et a fortiori de standardisation technique dans le domaine du multimédia et des mesures techniques d'information et de protection des œuvres. Que cette absence provienne d'un désengagement de fait propice à l'émergence d'une autorégulation spontanée, d'une délégation volontaire de droit public ou d'une exclusion subie par un Etat incompetent sur ces questions techniques, on s'interrogera sur les garanties démocratiques offertes :

- d'une part par les processus de production de la norme ou du standard technique, de la définition des besoins à l'adoption de spécifications susceptibles de devenir *a minima* des standards de fait, et

¹⁷⁵ Borraz Olivier, *op. cit.*

¹⁷⁶ D'après Hawkins Richard W., « Standards-making as technological diplomacy: assessing objectives and methodologies in standards institutions », in Hawkins Richard, Mansell Robin, Skea Jim, *Standards, Innovation and Competitiveness. The Politics and Economics of Standards in Natural and Technical Environments*, Edward Elgar, Aldershot UK/Brookfield US, 1995, p. 147-158.

¹⁷⁷ Des associations de consommateurs participent à certains groupes de standardisation et normalisation technique, mais nous n'avons vu aucun représentant d'un état ou d'une association participer au processus MPEG-21. L'INA et l'IRCAM, ainsi qu'une structure représentant les non-voyants ont participé aux travaux de normalisation MPEG-7 sur l'indexation et la description, mais aucun représentant des métiers de la documentation, du livre ou des bibliothèques n'était actif dans ce groupe. Entretiens en 2003 et 2004 avec Bruno Bachimont, directeur scientifique de l'INA et Vincent Puig, alors directeur de la valorisation de l'IRCAM.

- d'autre part sur le contenu de ces textes et spécifications et leur rapport avec les normes juridiques qui régulent les mêmes questions : conformité, concurrence, ou substitution sans garantie aucune pour les intérêts du public face aux intérêts privés qui construisent le cadre technique de la mise à disposition des œuvres et informations sur les réseaux. Pourtant l'architecture¹⁷⁸ retenue limitera ou encouragera directement les actions possibles matériellement.

Nous avons participé à plusieurs réunions de la commission de l'AFNOR précédant chaque réunion trimestrielle des groupes MPEG et JPEG et considérons à ce titre et dans ce cadre¹⁷⁹ l'AFNOR comme une chambre d'enregistrement des positions des délégués qui ont soumis une contribution et veulent la faire soutenir par le corps national, ou ont une objection contre la contribution d'un autre corps national. En raison du faible nombre de délégués et du nombre important de contributions, chaque domaine de la norme est, au mieux, couvert par un ou deux délégués français. Les votes reflètent donc très souvent la position d'une seule entreprise nationale. La confiance qui règne entre les membres qui se côtoient depuis des années une semaine par trimestre au minimum sans compter les projets de recherche qu'ils peuvent avoir en commun et le manque de ressources humaines engendrent une absence de contrôle et une autonomie totale des délégués dans leurs prises de position individuelles et au nom de la délégation nationale. La pratique est différente au sein de la délégation des Etats-Unis qui compte un nombre beaucoup plus important de délégués. Ainsi, l'une des règles qui prévaut outre-atlantique est qu'un délégué ne peut se rendre à une réunion MPEG ni participer aux votes nationaux à moins d'avoir participé à au moins deux réunions nationales à Washington DC. En France, la pratique est beaucoup plus laxiste et certains délégués français ne se rendent jamais aux réunions nationales, ni en France avant les réunions, ni lors du déjeuner du jeudi destiné à caler les positions nationales en vue de la plénière de clôture du vendredi, se considérant pour certains comme « supranationaux » en raison de responsabilités

¹⁷⁸ Au sens de Lessig, *Code*, 2000, *op. cit.*

¹⁷⁹ L'AFNOR a un rôle beaucoup plus actif à un niveau supérieur, le niveau du sous-comité SC29 aux travaux duquel nous n'avons pas participé.

dans l'animation et la direction de groupes de travail, et donc au-delà des contingences de leur structure d'origine¹⁸⁰.

Les théories de la démocratie et de la gouvernance¹⁸¹ montrent l'importance de la participation de l'ensemble des acteurs concernés par l'application de la norme, ainsi que l'utilité de procédures claires et transparentes. Ces principes ne semblent pas s'appliquer au processus de normalisation technique du groupe MPEG composé principalement de représentants de l'industrie des télécommunications, de l'électronique grand public et des industries du contenu discutant de contributions inaccessibles au public à deux titres. D'abord, les documents soumis et votés sont mis en ligne sur un site protégé par mot de passe envoyé par la délégation nationale (l'AFNOR) chaque trimestre aux membres à jour de leur cotisation annuelle (plusieurs milliers d'euros, montant faible en comparaison des droits d'entrée dans certains consortia de standardisation privée). De plus, le mode ou plutôt l'absence de classement des documents¹⁸² (plusieurs centaines par réunion) les rend particulièrement obscurs à celui ou celle qui n'aurait pas encore assisté à une réunion d'une semaine afin d'identifier la procédure, la typologie et l'avancement des documents dans la hiérarchie de la proposition de norme à la norme adoptée¹⁸³. Le frein documentaire à l'accès aux documents intermédiaires de la norme technique MPEG est plus important que celui de la loi. En effet, il est possible d'assister aux débats parlementaires ou de les lire le lendemain. Mais les amendements parlementaires sont aussi présentés et numérotés par ordre chronologique, aucune table ne listant simplement les intitulés de ces amendements ou l'article en question avec un lien vers le texte intégral. Ce défaut pratique commun aux deux ordres est d'autant moins compréhensible que des outils d'assistance à la légistique ont été développés pour

¹⁸⁰ Sur les procédures et l'organisation du travail au sein du sous-comité MPEG, voir *supra* section 2 §1.

¹⁸¹ Méthode Ouverte de Coordination (MOC), démocratie participative et gouvernance inclusive/Trustnet-in-action.

¹⁸² Cette absence de classement, d'indexation, de moteur de recherche par mot-clé ou autre est pour le moins paradoxale pour un groupe dans l'une des activités (MPEG-7) est justement l'accès aux documents multimédias avec des normes documentaires très sophistiquées dans le domaine de l'analyse du signal audiovisuel.

¹⁸³ Merci à Geoffroy Peeters et aux membres de la délégation française à MPEG d'avoir pris le temps de m'aider à comprendre le classement des documents et les procédures de travail. Merci à Marc Guez de m'avoir communiqué des documents qui n'étaient pas disponibles en ligne.

mettre en regard les différentes versions consolidées ou non d'un texte de loi¹⁸⁴, et que la norme MPEG-7 traite de l'indexation des documents audiovisuels, tâche plus délicate que l'indexation de textes.

§3. La contractualisation du droit

La privatisation de la normalisation n'est pas propre à la normalisation technique. On observe aussi le retrait de l'Etat de la normalisation juridique ou production de la norme juridique à travers le phénomène de contractualisation du droit, la normalisation juridique pouvant être publique, privée ou d'origine mixte. Il s'agit d'examiner si cette privatisation est à même de garantir les intérêts du public destinataire de la norme.

La contractualisation du droit a été analysée notamment par Alain Supiot¹⁸⁵ qui décrit la privatisation des normes, la reféodalisation des personnes et le démembrement de la propriété. « Le contrat est régi par la loi »¹⁸⁶. La loi préexiste au contrat dans le sens où seule la loi permet de définir juridiquement les parties contractantes et les choses échangées¹⁸⁷. Le contrat doit respecter l'ordre public et remplir certaines conditions liées au formalisme des contrats (par exemple l'exigence d'un écrit en droit français de la propriété littéraire et artistique). Nous montrerons ultérieurement¹⁸⁸ que les mesures techniques sont des contrats, et les spécifications techniques encadrant ces dispositifs doivent donc respecter la loi.

¹⁸⁴ Les outils Magicode et Magilex sont toutefois utilisés par différents ministères. Voir sur Magicode : Catta Elisabeth, Tauziac Véronique, « L'utilisation de l'outil informatique : l'exemple du CGCT », *RFAP*, n° 82, avril-juin, 1997, p. 276.

¹⁸⁵ Supiot Alain « La contractualisation de la société », conférence dans le cadre de l'Université de tous les savoirs, 22 février 2000, développée dans une contribution à l'ouvrage collectif « La relativité du contrat », LGDJ, Travaux de l'Association Henri Capitant (280 p.), <http://www.inra.fr/dpenv/supioc43.htm> ; *Critique du droit du travail*, Paris, PUF, 2002, 2ème édition, coll. "Quadrige".

« La loi dévorée par la convention ? » in Gérard Philippe, Ost François et van de Kerchove Michel (dir.), *Droit négocié, droit imposé?*, Bruxelles, Publications des Facultés Universitaires Saint-Louis, 1996, p. 631-642 et « Un faux dilemme : la loi ou le contrat ? », *Droit Social*, 2003, p. 59-71.

¹⁸⁶ Article 3.1 de la Convention de Rome du 19 juin 1980 sur la loi applicable aux obligations contractuelles.

¹⁸⁷ Supiot Alain, *Homo Juridicus*, p. 158-160 qui dit de voir les rapports entre loi et contrat dans Philippe Gérard, François Ost, Michel van de Kerchove, *ibidem*.

¹⁸⁸ Voir *supra* partie I, titre II, chapitre 3.

Le contrat, outil privé de la régulation, peut-il assurer l'intérêt général et la gestion des biens communs, mission traditionnellement dévolue à l'Etat ? L'Etat de droit¹⁸⁹ est concurrencé par des acteurs avec lesquels il doit négocier : les acteurs économiques, les organisations non gouvernementales, les réseaux transnationaux et communautés d'experts. Le droit souple peut être flou et non contraignant. Il prendra la forme de recommandations et sera formulé en termes de principes ou de standards.

Le droit post-moderne est pragmatique car « à la rigidité fait place la souplesse et à la stabilité l'adaptabilité »¹⁹⁰. Les destinataires de la norme sont associés à son élaboration : le droit négocié suppose la concertation, la participation, la consultation de représentants des intérêts ou des citoyens. La consultation officielle peut cohabiter avec l'influence officieuse sous la forme de *lobbying*. La « légitimité procédurale » au sens de Jürgen Habermas¹⁹¹ comprend le passage par différentes formes de communication dans la procédure d'élaboration du droit : « l'éthique de la communication ». Les politiques publiques peuvent s'appuyer sur des partenariats public-privé¹⁹². Cela signifie que la régulation juridique se détache peu à peu du monopole de l'Etat et de la loi :

« La notion de régulation juridique, dans la littérature européenne, ne désigne pas un développement croissant de la production réglementaire comme dans les analyses américaines. Elle qualifie plutôt les situations où la production de normes est moins centrée que par le passé sur la loi et l'Etat. Elle souligne l'importance grandissante des formes de contrôle normatifs assurés par des agences spécialisées et des autorités indépendantes. (...) Dans la perspective de la régulation juridique, l'accent a donc été mis sur les phénomènes contemporains de production multipolaire des règles (faisant une large place aux intérêts collectifs), sur l'hybridation entre divers systèmes juridiques et le mélange intense du normatif et de l'incitatif, mais aussi sur les phénomènes de réflexivité amont (anticipations des acteurs en situation de relative incertitude) et aval (réaction aux écarts de la pratique

¹⁸⁹ Voir Chevallier Jacques, « L'Etat de droit », *RDP*, 1988, p. 313 et *L'Etat post-moderne*, LGDJ, Droit et Société, Série politique, vol. 35, Paris, 2003, 225 p.

¹⁹⁰ Chevallier Jacques, *L'Etat post-moderne*, *ibidem*, p. 123.

¹⁹¹ Habermas Jürgen, *Droit et démocratie*, Gallimard, Paris, 1992.

¹⁹² À propos des politiques publiques contractuelles (urbanisme, justice...) avec partenariat public-privé et « dans l'approche de la production des normes juridiques (...), les analyses de la régulation mettent en exergue la négociation multipolaire et l'irruption massive des règles indicatives à côté des normes prescriptives classiques : les normes d'environnement, mais aussi le droit de la consommation et celui des activités financières en fournissent des exemples très variés, sans compter les phénomènes d'hybridation entre les familles juridiques et économiques de normes. » Gaudin Jean-Pierre, *Gouverner par contrat. L'action publique en question*, Presses de Sciences Po, 1999, 233 p., p. 64.

sociale par rapport aux normes instituées. Ces situations correspondent à une approche où le droit peut alors être interprété comme un procédé de régulation. »¹⁹³

La négociation et l'association de partenaires publics et privés dans des initiatives de co-régulation serait-elle mieux à même de garantir légitimité, représentativité, transparence et efficacité que la seule régulation publique classique imposée ou l'autorégulation privée à l'origine du développement de l'Internet ? C'est la solution préconisée dans le rapport Christian Paul¹⁹⁴ et mis en œuvre en France avec le Forum des Droits sur l'Internet (FDI).

Conclusion de la section 1

Nous avons présenté l'évolution de la production de la norme vers un pluralisme associant partenaires publics et privés. Cependant, la production par les pairs¹⁹⁵, tant de contenus artistiques et informationnels que de procédures de gouvernance¹⁹⁶, semble être une autre possibilité, une troisième voie entre contrôle et liberté. Ce modèle constitue une alternative économique, politique et sociale. La production de normes sur la base de biens communs pourrait dépasser les conditions des seules régulation par le droit et autorégulation privée car elle propose plus de transparence et de participation ouverte, et gagner en rapidité. Ainsi, les pages « discussion » et « historique » d'un wiki permettent à chacun d'accéder aux débats et d'exercer un contrôle démocratique mutualisé, alors que l'autorégulation privée ne publie pas nécessairement l'ensemble de ses débats et n'est pas ouverte à tous les acteurs y compris les individus qui ne souhaitent pas s'investir dans la durée et qui ne représentent pas un porteur

¹⁹³ Miaille Michel (dir.), *La régulation, entre droit et science politique*, Paris, L'Harmattan, 1995.

¹⁹⁴ Paul Christian, *Du droit et des libertés sur Internet*, Rapport au Premier Ministre, La documentation Française, 2001, 172 p.

¹⁹⁵ La production par les pairs, ou *peer-production* a été définie par Yochai Benkler comme un mode de collaboration dans lequel les individus contribuent non pas dans le cadre d'une transaction marchande de type salariale, mais afin d'accroître leur réputation. Benkler Yochai, « Coase's Penguin, or, Linux and the Nature of the Firm », *Yale Law Journal*, vol. 112, p. 375, dec. 2002 et du même auteur *The Wealth of the Networks*, op. cit., 2006.

¹⁹⁶ Sur la production de gouvernance par les pairs et les avantages d'une gouvernance décentralisée basée sur la confiance dans les pairs et l'aggrégation de multiples contributions individuelles est moins risquée et plus efficace que la délégation à une autorité centrale, publique ou privée, dictatoriale (comme les conditions d'AOL ou la Chine) ou démocratique, voir l'excellent article de Johnson David R., Crawford Susan P., Palfrey John G., « The Accountable Internet : Peer Production of Internet Governance », *Virginia Journal of Law & Technology Association*, vol. 9, n°9, 2004 qui répond notamment aux critiques de cette solution par rapport à une gouvernance centralisée publique et contraignante.

d'intérêt institutionnalisé ou une structure. La confiance en certains pairs et leur réputation permet de se fier à leur travail, par exemple en termes de labellisation¹⁹⁷. De même, les filtres *antispam* collaboratifs intégrés par certains fournisseurs d'accès et logiciels de messagerie sont beaucoup plus efficaces, légers et robustes que certaines solutions drastiques où la charge de travail est centralisée.

La gouvernance, mode d'élaboration pluraliste et consensuel de la norme, implique la participation d'acteurs non gouvernementaux à la production du droit, entreprises, universités et ONG. La démocratie *représentative* par le biais de représentants élus semble être remplacée par une démocratie *participative* avec l'implication directe des acteurs concernés. L'analyse du rôle des experts et des porteurs d'intérêts missionnés par les firmes multinationales, les organisations non gouvernementales et les réseaux ou communautés épistémiques¹⁹⁸ de domaines sectorisés du droit international (tels que le droit d'auteur et les biens communs à l'ère du numérique pour les communautés Creative Commons et iCommons) permettra de mieux qualifier le phénomène de gouvernance à travers l'exemple de la gestion numérique de l'accès et de la diffusion des œuvres et informations.

Section 2. De la représentation à la participation

Nous allons montrer la volonté d'indépendance des experts de la normalisation technique par rapport au droit malgré de nombreuses similarités entre les deux processus formels et informels. L'expression de « démocratie participative » vient remplacer l'expression de démocratie représentative dans la cadre d'un changement plus large de modèle de société et de marché, mais ce projet doit remplir certaines conditions pour ne pas constituer une illusion

¹⁹⁷ A propos de la labellisation, voir à propos d'outils de la *lex electronica* : les architectures de la *Platform for Internet Content Selection* (PICS, plateforme pour la sélection de contenus sur internet) et de la *Platform for Privacy Preferences* (P3P, plateforme pour les préférences de confidentialité) *supra*, partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §2.

¹⁹⁸ Chevallier Jacques, « l'Etat de droit est-il un monstre juridique », séminaire de Mireille Delmas-Marty, Collège de France, 20 mars 2006, citant P. Haas, « Epistemic Communities », *International Organization*, n°46, 1992.

de démocratie et tomber dans le populisme¹⁹⁹. Des plateformes techniques collaboratives peuvent accompagner cette participation²⁰⁰, elles devront être ouvertes et transparentes. Il convient de ne pas tomber dans le piège de la technodémocratie qui délègue des pouvoirs importants à des experts irresponsables juridiquement.

§1. MPEG-21 ou la régulation technique sans régulation juridique

L'un de nos terrains d'expérimentation associant observation et participation à la production de la norme se situe dans l'enceinte du *Motion Picture Experts Group* (MPEG), une instance de normalisation des formats multimédia rattachée à l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO, *International Standardisation Organisation*). Le nom complet des normes MPEG est ISO/IEC JCT1/SC29/WG11, le WG1 étant JPEG (norme de codage des images fixes et non animées au sein du sous-comité 29 dédié au multimédia).

L'avènement du format de fichiers audio mp3²⁰¹, sous-partie de la norme de compression MPEG-1 dédiée aux fichiers audio publiée en 1991, constitue l'un des facteurs à l'origine du développement de la mise à disposition de fichiers musicaux sur l'Internet à partir du milieu des années 1990. Les auteurs de la norme n'avaient pas pris en compte la question des droits dans leurs développements techniques. Le péché originel d'une vision techniciste sans intégration des conséquences possibles en termes d'usages de la technique, ni des contraintes juridiques sur ces usages, ne semble pas avoir servi de leçon à la génération suivante de la norme dont les travaux ont débuté en 2001. La norme MPEG-21, modestement²⁰² pour XXI^{ème} siècle, ne spécifie pas un format de fichier comme ses aînées, mais une plateforme

¹⁹⁹ Voir Crépon Marc, Stiegler Bernard, *De la démocratie participative. Fondements et limites*. Mille et une nuits, Essai, 2007, 116 p.

²⁰⁰ La société SOPINSPACE fondée par Philippe Aigrain développe des outils pour le débat public et la coopération sur Internet. <http://www.sopinspace.com/>

²⁰¹ La norme surnommée mp3 a été dépassé par la norme AAC (Advanced Audio Coding) du standard MPEG-2 partie 7 puis MPEG-4 partie 3. Mais le « mp3 » est devenu une appellation « standardisée » pour désigner un fichier musical et non plus une norme, un format de compression audio.

²⁰² Peut-être sous l'influence au moins terminologique de la « loi du millénaire », le *Digital Millenium Copyright Act* de 1998... On est passé de MPEG-1 à MPEG-2 puis MPEG-4 (MPEG-3 a été sauté en raison du mp3, voir note précédente. Nous n'avons pas l'explication du saut des références 5 et 6 jusqu'à MPEG-7 mais seulement la raison en termes d'image du « sauf qualitatif » de MPEG-7 à MPEG-21.

destinée à réguler la distribution des ressources numériques à travers les réseaux²⁰³. Des titulaires de droits participent cette fois-ci à la normalisation. Ce sont les représentants de l'industrie du disque, de l'édition et du cinéma qui veillent à ce que leurs intérêts soient pris en compte. Cependant, leur vision du droit est partielle et subjective. D'ailleurs, au même titre que les journalistes, les juristes et avocats ne sont absolument pas admis dans l'enceinte de ce comité international de normalisation. Notre participation a été possible en raison de contributions déclarées *techniques* à l'avancement de la norme²⁰⁴.

D'après les experts²⁰⁵ participant à l'élaboration de la norme MPEG-21, la norme technique et la norme juridique sont deux univers indépendants qui doivent le rester. Nous ne partageons pas ce point de vue de la neutralité technique absolue, mais il faisait partie de la règle du jeu pour participer à cette activité de normalisation technique. Le remettre en question par des contributions²⁰⁶ n'est pas une pratique socialement acceptée par le groupe (même si elle a pu recueillir l'intérêt de nombreux individuels dans les couloirs) et entraîne un blocage procédural des contributions en question en raison de l'opposition d'un nombre suffisant de délégations nationales conservatrices.

Selon cette opinion d'indépendance stricte, la norme technique n'aurait pas à respecter la norme juridique : elle se situerait à un niveau différent. La conformité à une norme juridique nationale ne concernerait que les applications²⁰⁷ de la norme technique dans des produits, et non la norme elle-même. La norme technique se situerait donc selon eux en dehors de la hiérarchie des normes au sens de Kelsen. Cette position n'est pas tenable selon nous, et

²⁰³ Sur le contenu des différentes parties de la norme MPEG-21, voir *supra* partie I, titre II, chapitre 2, section 2, §1.

²⁰⁴ Notre participation à six réunions internationales en trois ans a été rendue possible financièrement grâce à une bourse CIFRE complétée par l'entreprise Medialive.

²⁰⁵ Et notamment Rob Koenen, Intertrust, président en 2003 du groupe de définition des besoins (*chairman of the MPEG Requirements group*), première étape de la normalisation. Si ce groupe décide qu'il n'y a pas de besoin, la proposition est abandonnée. Le vocabulaire informatique a tendance à traduire *requirements* par exigences.

²⁰⁶ Dulong de Rosnay Melanie, « Interaction between standardization and legislation », Trondheim, Norway, July 2003, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M9938.

²⁰⁷ Le processus de normalisation MPEG-2 a laissé certains détails non spécifiés de manière intentionnelle, afin de laisser de l'espace aux applications, notamment pour l'accès conditionnel. C'est donc probablement sur la base de cette expérience que la norme « sociale », la pratique de MPEG est de ne pas tout normaliser. Mais le danger est de se retrouver avec des technologies non interopérables et d'entretenir cet effet pervers en ne changeant pas d'attitude. Voir *supra* partie I, titre II, chapitre 4, section 2.

l'argument des experts pour refuser d'intégrer le droit car il serait mouvant, flou et sans unification internationale ne nous a pas convaincue, même si le droit est instable par nature.

D'abord, cet argument procédural pourrait même dissimuler la volonté économique de ne pas respecter le droit et donc les exceptions aux droits exclusifs²⁰⁸ pour réguler la mise à disposition d'œuvres et d'informations sur les réseaux uniquement de manière privée par la conjonction de la norme technique et du contrat automatisé²⁰⁹.

De plus, la représentation formelle de connaissances et règles juridiques²¹⁰ existe depuis longtemps à différents niveaux de précisions et la majorité des revirements jurisprudentiels n'affectent pas la structure même de la représentation, mais ses détails, sa mise en oeuvre. En outre, dans le domaine du droit d'auteur et du *copyright* comparés, les différences portent sur les cas, pas sur les mécanismes de base, situés dans les branches les plus hautes et épaisses de la représentation. Les grands principes²¹¹ des droits exclusifs d'exploitation des œuvres de l'esprit sont identiques dans toutes les législations nationales qui prévoient un monopole temporaire d'exploitation, une réservation de jouissance pour certains actes au bénéfice des titulaires de droits qu'ils soient primaires ou secondaires²¹². Les variables temporelles et géographiques concernent les définitions, le champ d'application, mais non le principe général de réguler l'exploitation des œuvres de l'esprit en dehors des situations et des cas qui restent non régulés par le droit. Pourquoi ne pas intégrer la notion de *subsidiarité* dans la conception des systèmes techniques et laisser la définition des règles juridiques comprises dans ces dispositifs aux Etats qui les édictent dans leurs juridictions ?

²⁰⁸ Un cadre dirigeant d'Universal Music Royaume-Uni nous a affirmé qu'il n'existait pas d'équivalent à l'exception de copie privée pour les phonogrammes dans sa juridiction, courrier électronique, juillet 2003.

²⁰⁹ Sur la qualification de contrat des mesures techniques de protection, voir *supra* partie I, titre II, chapitre 3.

²¹⁰ Voir *supra* partie II, titre I sur les ontologies juridiques, représentations, voire standardisations « techniques » du droit.

²¹¹ Une étude de droit comparé a permis de dégager, au-delà de la diversité des législations nationales sur de nombreux points, de grands principes qui régissent le droit d'auteur et les droits voisins : Colombet Claude, *Grands principes du droit d'auteur et des droits voisins dans le monde : approche de droit comparé*, Litec, Unesco, 2ème édition, Paris, 1992, 196 p.

²¹² Cette distinction constitue l'une des différences entre droit d'auteur et *copyright*, le producteur devient titulaire par cession en droit d'auteur et est titulaire originaire dans le système du *copyright*. La conception de systèmes de gestion des droits n'est pas affectée par la détermination du titulaire, il suffit de renseigner le bon champ avec l'acteur titulaire dans la pratique, que ce soit par la loi ou après un contrat.

Pourquoi ne pas intégrer dans l'architecture des systèmes de protection technique et de gestion des droits au moins ce plus petit dénominateur juridique commun²¹³, c'est-à-dire les règles partagées par le droit des conventions internationales et mises en œuvre dans les contrats et accords de licence, ceci dès le niveau de la norme technique internationale ? Cette proposition fort peu ambitieuse constituait un minimum afin que la régulation technique respecte au moins les dispositions d'ordre public partagées par toutes les législations nationales.

Notre hypothèse de recherche a été de proposer à la normalisation technique d'intégrer la notion d'acte ou d'objet dit « non gouverné » au sens de la terminologie MPEG-21 IPMP²¹⁴, c'est-à-dire qui ne nécessite pas une demande de d'autorisation juridique auprès du serveur représentant le titulaire de droits suite à la requête d'un client²¹⁵. En effet, l'une des critiques politiques et juridiques des systèmes et mesures de protection techniques que la norme MPEG-21 se propose d'encadrer et de faire interopérer est qu'elles ne respectent pas les exceptions aux droits exclusifs et empêchent d'accomplir des actes ou d'accéder à des ressources qui ne sont pas régulées par le droit²¹⁶.

Nous avons soumis une quinzaine de contributions à la normalisation technique, dont plusieurs proposaient d'intégrer dans les spécifications de l'architecture des systèmes de protection technique une méthode ontologique de distinction entre les ressources et actes régulés, et les autres²¹⁷, de manière à ce que les actes non gouvernés juridiquement (domaine

²¹³ Pourtant, « La dimension internationale de l'Internet exige le développement d'un droit international de l'Internet qui ne peut être l'adoption d'un plus petit dénominateur commun entre les peuples mais doit permettre, par l'instauration d'un dialogue entre les diverses parties prenantes de cette société de l'information, de définir les bases d'une société de l'information accessible à tous et respectueuse des valeurs essentielles », à propos des acteurs et des valeurs de la régulation de l'Internet, Pouillet Yves, « Les aspects juridiques des systèmes d'information », *Lex Electronica*, vol. 10, n°3, Hiver 2005.

²¹⁴ La gouvernance est ici définie comme la spécification et le respect par la machine des conditions spécifiées par un titulaire de droits sur l'utilisation d'une œuvre et des informations sur cette œuvre (« *Specification of and compliance with constraints imposed by a User on creation, distribution, processing and other actions on Digital Items (including its parts: DID, Resources and metadata)* »)

²¹⁵ Le terme client est employé ici dans le sens informatique (une architecture de type client-serveur), pas dans le sens quotidien (le client d'un commerce).

²¹⁶ Sur l'inadéquation des mesures de protection techniques dont les effets dépassent ceux des dispositions juridiques qu'elles sont censées reproduire ou mettre en œuvre, voir *infra* partie I, titre II.

²¹⁷ Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 1, section 3 notre représentation d'inspiration ontologique de l'absence d'exclusivité et plus généralement sur la notion d'ontologie les sections 1 et 2.

public, exceptions...) restent non régulés techniquement. Ainsi, l'introduction de la notion de subsidiarité permettrait de répartir les tâches des serveurs au niveau adéquat.

Notre proposition²¹⁸ a été rejetée pour des questions à la fois politiques et techniques. L'objectif réel de MPEG-21 n'est pas la gestion de l'ensemble des échanges de ressources en ligne comme le sous-entend l'annexe publique²¹⁹, mais la régulation de la distribution commerciale après une transaction sécurisée entre les acteurs et distributeurs de l'industrie culturelle et des consommateurs passifs. Lorsque la délégation française²²⁰ a proposé de rajouter le terme « *reuse* » (réutiliser) à la suite du terme « *use* » (utiliser) afin de compléter la description de l'annexe publique qui allait devenir une norme après un dernier vote, en vue d'indiquer que la norme MPEG-21 pouvait accompagner un très large champ d'actions accomplies sur des ressources numériques, un représentant britannique de l'industrie du disque nous a même opposé publiquement un argument fallacieux : d'après lui, le terme « *reuse* » n'existait pas dans la langue anglaise. Cette affirmation est naturellement fausse, des ressources numériques peuvent être utilisées et réutilisées en français comme en anglais, et d'autant mieux avec les techniques et logiciels de création et de traitement du signal. Aucun anglophone de la salle n'a contredit ce représentant dont l'intérêt était de cantonner le public dans un rôle de consommateur passif de disque, et non pas d'acteur qui peut manipuler des ressources existantes, en créer d'autres et exploiter pleinement le potentiel technique du multimédia. Cette vision étriquée n'est freinée ni par la technique ni par le droit puisqu'il est possible de modifier, compiler, manipuler, le droit d'adaptation n'étant pas incessible. L'emploi dans les négociations d'un argument de nature linguistique est le signe de l'absence de tout autre argument avouable afin d'empêcher le consensus et l'adoption de cet amendement.

De plus, l'intégration technique d'une dispense de demande d'autorisation, c'est-à-dire la rupture du contrôle et de la protection technique *a priori* par défaut car ils ne sont pas requis

²¹⁸ Dulong de Rosnay Melanie, Interaction between standardization and legislation, Trondheim, Norway, July 2003, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M9938.

²¹⁹ Norme 21000-1 : MPEG-21 Part 1 : Vision, Technologies and Strategies (ISO/IEC TR 21000-1:2004 2nd éd.).

²²⁰ Dulong de Rosnay Melanie, French National Body comments on Text of ISO/IEC 21000-1 2nd ed. PDTR, March 2004, Munich ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10699.

juridiquement dans l'ensemble des cas, serait source de trous de sécurité dans l'architecture de distribution²²¹.

Il existe cependant une raison valable d'éviter certains amalgames entre le droit et la technique. Une demande d'autorisation informatique n'équivaut pas systématiquement à une demande d'autorisation juridique représentant les exigences d'une loi ou d'un contrat justifié par la loi. Des échanges client-serveur peuvent ne pas correspondre à une bijection exacte d'une demande d'autorisation et d'une négociation de contrat. Une requête informatique peut intervenir sans refléter une demande d'autorisation. Une demande de rapport d'événement informatique peut être utilisée à des fins de facturation, de gestion d'abonnement, de statistiques en vue de répartir une licence légale. Les informations envoyées en réponse à une demande d'événement peuvent être séparées et doivent indiquer seulement les métadonnées nécessaires en vertu des législations sur le traitement des données personnelles.

§2. Une comparaison de l'architecture des normes juridiques et techniques

L'architecture des normes juridiques et des normes techniques est comparable à deux titres, tout d'abord au niveau de l'exigence de conformité interne qui assure la validité du droit et l'interopérabilité des applications qui respectent la norme technique, ensuite au niveau du processus de production de la norme.

La démonstration juridique de la conformité interne s'applique aux normes juridiques supranationales, conventions internationales et directives européennes. Elles constituent des cadres qui sont déclinés et détaillés dans les normes juridiques de niveau inférieur, les lois nationales. Ce principe de hiérarchie se retrouve dans l'univers de la normalisation technique. Les normes techniques constituent en effet un cadre pour le développement d'applications locales ou sectorielles, à la différence notable que la compatibilité avec l'ordre supérieur ne fait pas l'objet de discussions doctrinales : elle se vérifie immédiatement par la compatibilité

²²¹ Voir *supra*, partie I, titre II, chapitre 1, section 1, §1, entretiens en 2003 et 2004 avec Craig A. Schultz, expert MPEG et MPEG-21 de la délégation du Japon.

technique entre les applications issues de la norme, dont l'objectif est l'interopérabilité. La validité est garantie par la démonstration pratique.

Les processus d'élaboration des normes techniques et juridiques sont comparables. Il s'agit d'un processus d'ordre politique ponctué par des stratégies d'alliances, encadré par des procédures et des correctifs, des règles encadrant la participation, la représentation, le vote et la définition technique du consensus, la publication et la diffusion de la norme. Les critiques d'ordre politique sont les mêmes : crise démocratique de représentation, manque de transparence et de participation du public, poids des groupes privés d'influences vers une instrumentalisation de la norme juridique et de la norme technique pour renforcer l'exclusivité et le monopole. Une exception notable différencie les deux ordres : les délibérations vers la norme technique ne sont pas publiques, et le suffrage est censitaire, la participation aux forums internationaux de la normalisation technique étant encore plus dépendante des capacités financières des acteurs que la participation aux conférences intergouvernementales précédant l'élaboration des conventions internationales. De plus, les forces de la société civile n'y sont pas représentées, et les professionnels du droit sont explicitement exclus des débats.

1) La procédure de normalisation et la définition du consensus

La gouvernance ou les règles des groupes de travail sont définies par des textes ou statuts très précis sur les procédures et les étapes de la normalisation ou standardisation²²². La normalisation technique est à la fois un produit et une source de *soft law*²²³. On observe un mouvement général de construction de la norme par le consensus des acteurs privés et des

²²² Pour l'ISO, il s'agit de la directive JCT 1. On trouve des documents similaires pour le World Wide Web Consortium (W3C) en charge des standards de l'Internet, le consortium Open Digital Right Language (ODRL) qui développe un langage d'expression des droits (voir sur ODRL partie II, titre I, chapitre 2, section 3, §2, 4) et l'organisme Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (ICANN). Les documents sont disponibles publiquement :

http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2489/Ittf_Home/Directives.html

<http://www.w3.org/Consortium/Patent-Policy-20040205/>

<http://odrl.net/IAB/process.html>

<http://www.icann.org/general/bylaws.htm>

²²³ Sur la notion de *soft law*, voir Chevallier Jacques, *L'Etat post-moderne*, LGDJ, Droit et Société, Série politique, vol. 35, 2003, p.

experts dans les domaines de la norme juridique, du standard technique et de la norme mixte, Creative Commons étant un exemple de standard de fait associant contrat ou norme juridique privée et métadonnée, norme ou standard technique.

On peut comparer les processus d'harmonisation juridique intergouvernementale et européenne du droit d'auteur face à la société de l'information, l'harmonisation des concepts juridiques au sein d'ontologies ou de dictionnaires des droits²²⁴ et les processus de normalisation et de standardisation techniques. Les méthodes sont similaires et basées sur le consensus des acteurs présents. L'éditeur de la norme, c'est-à-dire la personne ou l'organisation en charge de la rédaction du document final intégrant les contributions des différents participants, mène un travail diplomatique puisqu'il est censé représenter les différentes positions. Le consensus ne reflète que les positions de ceux qui ont participé²²⁵. Il se définit comme la somme des votes positifs et des abstentions. C'est l'absence d'argument technique soutenable et raisonnable (*"lack of sustainable and reasonable technical arguments"*)²²⁶ qui, couplée à l'arme du *"out of scope"* (hors sujet), peut se révéler redoutable pour écarter *in situ* et en temps réel les arguments et propositions des adversaires. D'après Mähönen, le consensus peut être long à obtenir, mais il peut traduire un niveau de maturité d'une spécification et l'intérêt de la porter au rang de norme, signe qu'elle n'est pas qu'une technologie d'intérêt temporaire²²⁷.

²²⁴ Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 2. Ces représentations font partie des normes techniques, ainsi le dictionnaire des droits est la partie 21000-6 de la norme MPEG-21 tandis que le langage d'expression des droits est la norme 21000-5.

²²⁵ A la différence du comité ISO/IEC MPEG, tout le monde peut contribuer à IETF (Internet Engineering Task Force) gratuitement et en ligne, en revanche la décision finale est moins ouverte. D'après le fondateur et président de MPEG, les discussions sont ouvertes aux personnes non-membres d'une délégation nationale : « *Unlike traditional open source software (OSS) projects only MPEG members could participate in the project. Discussions were usually done (and the practice still continues) on email reflectors that are open to non-MPEG members.* » <http://www.chiariglione.org/leonardo/publications/linux/linux00.htm>. Les listes de discussions sont certes ouvertes en théorie, mais dans la pratique il est impossible de connaître leur existence sans lire les documents édités à la sortie des conférences trimestrielles ou recevoir cette information de la part de collègues intégrés dans le processus. De plus, nous doutons du poids effectif d'une contribution alternative de la part d'une personne qui n'est pas connue par les éditeurs et membres actifs du groupe.

²²⁶ Directive ISO-IEC JTC 1, *op. cit.*

²²⁷ Mähönen Petri, « The Standardisation Process in IT – Too Slow or Too Fast » in Jakobs Kai (ed.), *Information Technology Standards and Standardization: A Global Perspective*, Idea Group Publishing, Hershey USA/London UK, 2000, p. 38.

Les travaux préparatoires des traités OMPI de 1996 ont mobilisé des comités d'experts pendant plusieurs années, les mêmes procédés ont été utilisés pour l'élaboration de la directive de 2001 et de la loi française de 2006 en vue d'obtenir²²⁸ un consensus entre les différentes parties jugées porteuses d'intérêts.

La recherche des concepts fondamentaux et des relations organisant une ontologie juridique de la définition et de la transaction de droits dits de propriété littéraire et artistique²²⁹ procède de la même démarche et associe des informaticiens, parfois des juristes²³⁰ et des représentants de porteurs d'intérêts sectoriels (les éditeurs littéraires, les producteurs phonographiques...).

La recherche de définitions harmonisées est présente à la fois dans les traités et directives de type supranational et dans les ontologies et dictionnaires des droits, l'une des différences entre les deux types de normalisation est que l'une incarne le droit positif tandis que l'autre tente de se dégager de ses contingences pour tendre vers la nature des concepts.

Enfin, la production de la norme technique au sein des organismes de normalisation publics, ou de standardisation privés relève du même type de coopération que la production de la norme juridique. Des votes rythment l'évolution des étapes de la normalisation :

- du projet de loi/version préparatoire de la norme à la version promulguée/finale, publiée au Journal Officiel/sur le site de l'ISO,
- en passant par la définition des besoins (objectifs de la loi, intérêt du gouvernement pour un projet de loi ou de 60 députés pour une proposition de loi/ *requirements* ou besoins identifiés de la norme technique, pré-requis indispensable pour l'ouverture d'une nouvelle activité)
- et la définition des spécifications (décrets d'application/code informatique permettant d'implémenter la norme dans des applications techniques, *Reference Software* dans la nomenclature MPEG).

²²⁸ Le procédé de recherche du consensus ne garantit pas le succès de l'obtention d'un réel consensus.

²²⁹ Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 1 sur les ontologies, section 3 sur notre définition des droits intellectuels et chapitre 2 et 3 sur les ontologies de la transaction et notre modélisation.

L'évaluation de la norme juridique est effectuée *a posteriori* alors que le standard technique prévoit des tests (*Core Experiments*), la modélisation s'appliquant naturellement mieux à l'informatique qu'à la société où l'expérimentation en laboratoire est difficile en dehors de modélisations informatiques basées sur les systèmes complexes ou la systémique.

Le recours à des techniques procédurales est très important dans l'élaboration de la norme, et cette constatation n'est pas spécifique au domaine étudié, tant dans l'élaboration de la loi sur le droit d'auteur que dans la production de la norme MPEG-21 en tant que régulation technique du droit d'auteur. Les discussions sur la procédure tendent à occuper une proportion importante du temps de la discussion entre les représentants (députés ou représentants des États et experts MPEG), au détriment de la discussion sur le fond, sur les amendements et sur les contributions des députés et des experts.

La procédure de production d'une norme technique est résumée dans le schéma suivant, qui montre l'alternance entre consensus parmi les experts présents physiquement en réunion et votes par l'intermédiaire des organismes nationaux aux étapes de la normalisation que sont le CD (*comity draft*), le DIS (*draft international standard*), le FDIS (*final draft international standard*) et enfin le IS (*international standard*) publié sur le site de l'ISO. Le rôle des délégations nationales dans la procédure de vote est double. Il s'agit :

- d'une part de prévenir les délégués des échéances à venir en sollicitant leur opinion critique et construite de manière à permettre aux délégués non experts de comprendre les enjeux, qualités et défauts du document sur lequel porte le vote et d'approuver la décision de vote de l'expert compétent sur la question, et
- d'autre part de transmettre au secrétariat de l'ISO le vote positif, négatif ou l'abstention. Le vote négatif doit être justifié et accompagné d'un commentaire, de même que le vote de type positif suspensif « oui, mais à la condition que », une pratique diplomatique courante pour éviter de bloquer l'avancement de travaux jusqu'au vote suivant pour des détails mineurs. Elle consiste à conditionner le vote positif à l'acceptation lors de la séance suivante des correctifs demandés dans la

²³⁰ Les ontologies et langages d'expression des droits IPRonto et ODRL ont été modélisés par des non-juristes,

contribution accompagnant le vote sous la forme d'un *National Body Comment*, commentaire d'une délégation nationale. Si les corrections sont acceptées, le vote se transforme automatiquement en réunion en vote positif, et dans le cas contraire, en vote négatif. On notera qu'il est impossible d'émettre un vote négatif au stade FDIS si aucun vote n'avait été émis lors des étapes précédentes, d'où l'intérêt pour les délégations nationales de ne pas laisser passer les votes périodiques, même si l'examen critique d'un texte et le cas échéant la rédaction d'un commentaire national à intervalles réguliers constituent une charge de travail non négligeable pour une seule personne dans le cas d'une délégation de taille moyenne comme la France.

Enfin, les votes peuvent servir non pas à faire avancer une norme, mais à la faire reculer dans le cas où une carence serait constatée après la publication de la norme. La réouverture des travaux pourra intervenir à la condition d'obtenir la contestation d'au moins cinq délégations nationales qui devront s'engager à participer aux travaux jusqu'à la résolution du problème soulevé.²³¹

Figure 1 : La procédure d'élaboration d'une norme ISO

Source : Romary Laurent, « Processus d'élaboration d'une norme ISO suivant les directives ISO/CEI partie 1 (procédures pour les travaux techniques) 5^{ème} version », mai 2006.

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/fr/8/8f/Norme_ISO.svg

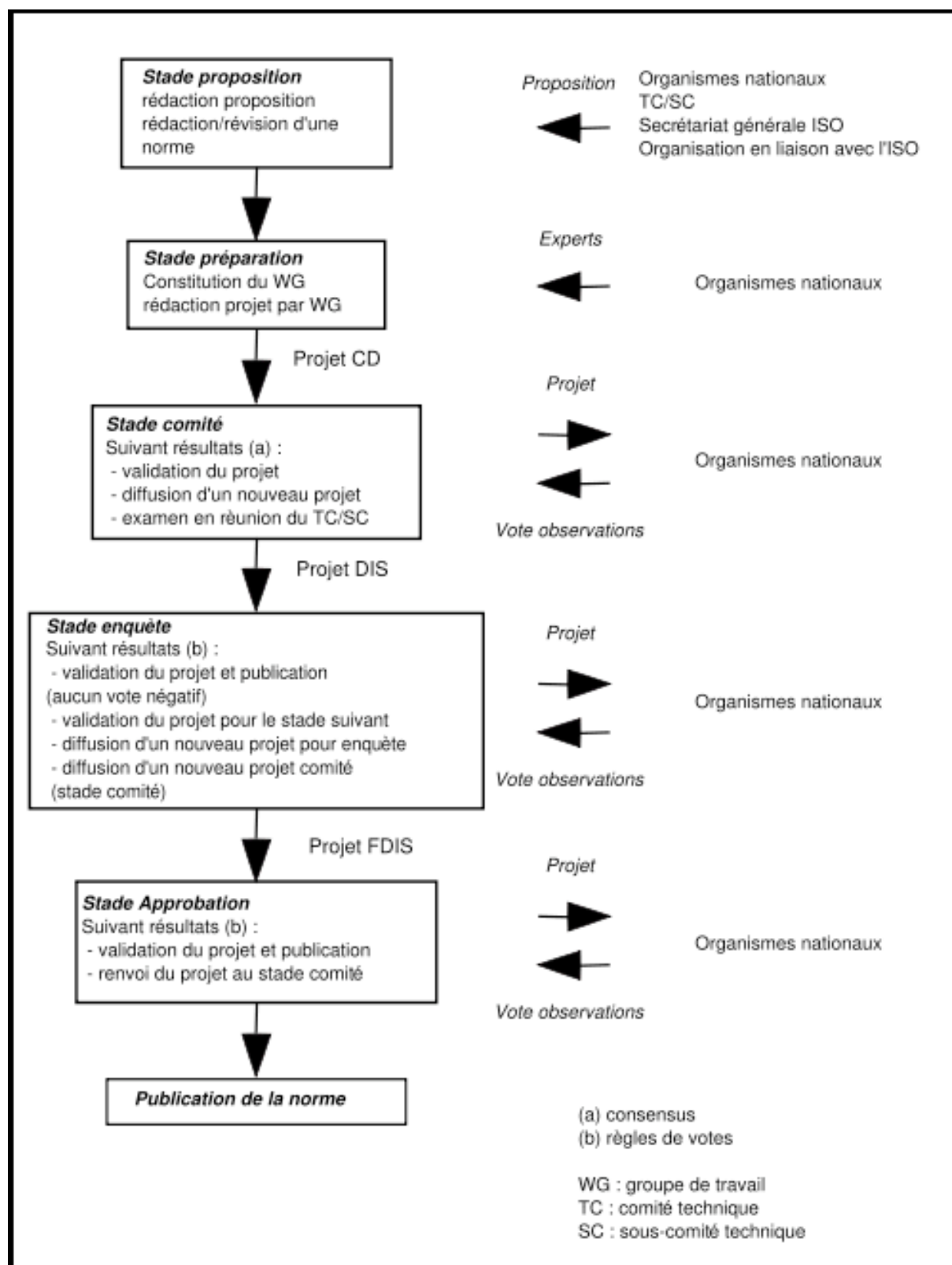
http://fr.wikipedia.org/wiki/Image:Norme_ISO.svg

Utilisation selon les termes de la licence Creative Commons BY-SA 2.0 FR

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/>

voir *supra* partie II, titre I, chapitre 2, section 3, §2, 3) et 4).

²³¹ Cette situation se présente pour la norme 21000-6, le dictionnaire des droits de MPEG-21. Les carences de cette norme seront discutées ultérieurement (voir partie II, titre I, chapitre 2, section 3, §2, 1). Il sera ainsi possible par le truchement d'alliances entre « petits pays » de renverser le consensus précédemment établis par quelques délégations de dimension importantes. L'engagement à participer à la suite des travaux constitue une garantie d'honnêteté intellectuelle (on ne critique pas sans proposer d'alternative). Cette contrainte est facilement contournable dans le cadre de relations de confiance entre experts : quatre délégations pourront reprendre et appuyer les contributions et commentaires de la délégation la plus active.



L'utilisation détournée de la procédure lors des discussions préparant la norme MPEG-21 révèle une stratégie formaliste employée pour bloquer ou faire passer une proposition sans utiliser une argumentation sur le fond :

- la question de l'exclusion d'un expert qui aurait rompu une obligation de réserve en évoquant les démarches en cours remettant en question une partie de la norme (en l'occurrence la partie 21000-6) sur la liste de discussion d'un autre standard dont les travaux se fondent sur la réutilisation de cette partie, et le dépôt d'une contribution comparable à une motion de censure par la délégation nationale des éditeurs de cette partie afin de demander l'exclusion officielle de l'expert critique,
- les accusations de délégations nationales (*National Bodies* et *Heads of Delegation*) à l'égard d'éditeurs de parties de la norme d'imposer l'agenda de leurs entreprises en retardant sciemment l'adoption de la norme finale.

Le rôle des *lobbies* économiques n'est pas l'apanage des standards et normes techniques : il est aussi présent dans l'élaboration de la norme juridique. La transposition de la directive DADVSI en droit français n'a pas donné lieu à un débat public très large avant la levée de boucliers lors de la discussion en urgence à l'Assemblée Nationale les 20, 21 et 22 décembre 2005²³². Avant cela, le Conseil Supérieur de la Propriété Littéraire et Artistique (CSPLA), organe consultatif du Ministère de la Culture, avait mis en place une Commission spécialisée sur la distribution des oeuvres en ligne, qui s'est réuni entre novembre 2004 et novembre 2005 avant de remettre un rapport controversé le 7 décembre 2005 au ministre. Cette Commission ne reflétait pas l'ensemble des positions en jeu, puisque sa composition déséquilibrée donnait la prépondérance à certains titulaires de droits. Les multinationales Vivendi Universal et Microsoft ont ainsi pu voter plusieurs fois en cumulant leurs représentants (SELL, SCPP) et leurs sièges propres. En outre, le rapport final ne reprenait pas l'ensemble des positions qui

²³² Avec la distribution de bons d'achat aux députés par les représentants d'une entreprise de musique en ligne invités par le Ministère de la Culture dans les couloirs du Palais Bourbon.

<http://www.zdnet.fr/actualites/internet/0,39020774,39297220,00.htm>
http://www.ratiatum.com/news2695_DADVSI_Et_le_debat_peut_commencer.html

avaient été présentées lors des travaux²³³. Le travail parlementaire n'a pas non plus été préparé correctement et objectivement, le gouvernement ayant proposé des amendements le jour même de l'ouverture des séances, privant les groupes parlementaires de la possibilité de préparer une position adaptée et concertée.

Les exemples d'utilisation de la procédure émaillant la préparation et l'examen du projet de loi DADVSI sont nombreux :

- l'urgence et la demande de sa levée,
- la mise en œuvre de l'article 40 de la Constitution qui permet d'écarter des amendements qui diminueraient des ressources publiques ou qui aggraveraient une dépense publique²³⁴,
- le retrait²³⁵ de l'article 1^{er} par le gouvernement le 7 mars 2006 puis son éventuelle réintroduction le 9 mars 2006 et la discussion sur les risques d'inconstitutionnalité de cette opération.

À la veille des deux sessions du débat sur la loi DADVSI, le gouvernement a annoncé la signature d'accords de branche relevant d'une approche contractuelle sectorielle²³⁶ :

- le 20 décembre 2005 la signature d'un accord avec la filière cinématographique,
- en mars 2006 un accord avec l'éducation nationale qui prévoit une rémunération modérée, à la place d'une limitation aux droits exclusifs dans le cadre des articles 122-5 et 131-8 du Code de la Propriété Intellectuelle²³⁷.

²³³ Voir *supra* partie II, titre II, chapitre 1, §3 et chapitre 2, section 1, §1, 2) a., ainsi que <http://fr.creativecommons.org/weblog/index.php?2005/12/12/37-communique-de-presse-creative-commons-francecersa-soppose-aux-propositions-du-cspla>

²³⁴ Par exemple la charge qui serait imposée aux collectivités locales en cas de nouvelle limitation aux droits exclusifs avec versement d'une rémunération équitable par les collectivités locales en charge des établissements d'enseignement public et des bibliothèques auprès des SPRD représentant les titulaires de droits.

²³⁵ L'article 84 du règlement de l'Assemblée Nationale stipule que "les projets de loi peuvent être retirés par le gouvernement à tout moment jusqu'à leur adoption définitive par le Parlement", dépêche AFP du 8 mars 2006

²³⁶ Le Ministre de la Culture annonce à la séance parlementaire du 9 mars 2006 « le Gouvernement a fait le choix de la voie contractuelle, parce que c'est celle de la souplesse, et donc du bon sens ». Un député lui répond « Un accord contractuel - dénonçable à tout moment - n'est pas une loi. Or, la directive nous invite à trancher par la loi. »

²³⁷ Ces accords (disponibles sur <http://politechnicart.net/exception/php/index.php>) conditionnent la résolution maximum autorisée pour la reproduction d'une oeuvre graphique ou interdisent de représenter les oeuvres

Il semble étrange que les sociétés de gestion collective qui ne parviennent pas à s'accorder au CSPLA sur de nombreuses questions délèguent la représentation de leurs intérêts à la SACEM sur d'autres questions. Il semble donc y avoir un consensus contre l'extension des limitations dans le cadre de l'enseignement et de la recherche, alors que les sociétés d'artistes-interprètes plaident pour la sauvegarde voire l'extension de la copie privée. Ces accords ont entraîné une pétition d'enseignants-chercheurs se réclamant de la « désobéissance civile » car ils n'ont pas participé à la mise au point de ces accords qu'ils jugent inapplicables²³⁸.

Les porteurs d'intérêts dans leur tâche de préparation de la loi ont été qualifiés d'« entrepreneurs de droit »²³⁹. « Dans une situation d'incertitude sur la nature des nouveaux objets techniques, ils (la SACEM et la SCPP) s'efforcent de faire valoir les interprétations les plus favorables à l'application du droit d'auteur sur l'Internet » en tentant de participer à la production doctrinale. On remarque d'ailleurs une production de travaux parascientifiques²⁴⁰ pour orienter la transposition de la directive en droit français. Chaque porteur d'intérêts rédige un ou plusieurs rapports argumentant de manière souvent caricaturale pour ou contre la licence globale, comme s'il s'agissait de la seule question à régler à l'occasion de la transposition de la directive DADVSI.

Le rôle des *lobbies* et représentants d'intérêts catégoriels dans la production de la norme juridique et de la norme technique (dont ils sont respectivement les destinataires et les utilisateurs) est très fort. La production de la norme technique par des experts privés soulève des questions sur la participation et la représentativité des acteurs économiques et sociaux et

audiovisuelles qui ne sont pas diffusées sur les chaînes herziennes, excluant de fait les programmes du câble et les DVD pourtant indiscutablement plus larges et adaptés aux besoins d'un public universitaire.

²³⁸ Voir la pétition des enseignants, chercheurs et étudiants pour l'introduction d'une exception pédagogique dans la loi DADVSI en 2006. <http://exception.politechnicart.net/>

²³⁹ Beuscart Jean-Samuel, *La construction du marché de la musique en ligne. L'insertion économique et juridique des innovations de diffusion musicale en France*, thèse de Sociologie, dir. Paradeise Catherine, ENS Cachan, 28 avril 2006, 435 p., p. 277-278 <http://www.melissa.ens-cachan.fr/IMG/pdf/TheseJSBeuscart.pdf>

Voir aussi les analyses de l'auteur sur le CSPLA p. 387-395, mais ne pas se fier au tableau p. 163 qui est faux et n'est apparemment pas celui cité en source : <http://fr.creativecommons.org/contrats.htm>

²⁴⁰ Les rapports intitulés « mémoires » DADVSI rédigés par des porteurs d'intérêts (SACEM, Syndicat des auteurs...) dépourvus d'objectivité ne comportent que des faits orientés. En revanche, le livre blanc sur le P2P comporte des contributions de porteurs d'intérêts aux vues divergentes (APP contre la licence globale présentée par la SPEDIDAM et UFC Que Choisir) dans un ensemble d'articles de qualité scientifique (argumentation, citations...).

de tous les porteurs d'intérêts, y compris l'État dans son rôle de garant de l'intérêt général. Ces experts bénéficient-ils d'une légitimité technocratique ou scientifique fondée sur l'opinion des pairs susceptible de représenter l'intérêt général ? Comment l'exercice d'un débat contradictoire est-il assuré ?

2) La notion de standard ouvert

L'impératif démocratique semble pourtant pouvoir être atteint par ce que l'on appelle les standards ouverts. Il existe plusieurs définitions de cette notion, l'ouverture pouvant qualifier le processus, ouvert au public ou réservé aux membres, ou le résultat, ouvert pour les applications ou dépendant de brevets. La notion de « standard ouvert » est définie par un ensemble de principes²⁴¹ alors que les organismes de standardisation se refusent parfois à la définir de manière précise²⁴², voire s'en réclament indûment à des fins de relations publiques. L'ouverture peut se référer à l'absence de redevance pour son implémentation, ou seulement à l'imposition de conditions non discriminantes, les « *reasonable and non-discriminatory* » *RAND terms* de l'ISO et d'autres groupes, ou encore à la nature ouverte du format à des fins d'interopérabilité, à rapprocher des conditions des licences libres et *open source*. Nous retiendrons les éléments liés à la nature collaborative et transparente du processus d'élaboration et de décision ainsi qu'à l'ouverture, la disponibilité et la publicité des spécifications et à l'absence ou à la renonciation aux brevets. La gratuité est un élément

²⁴¹ Voir notamment les travaux de Katz Eddan, DeNardis Laura, « Best practises for Internet Standards Governance », White Paper, 2006, contribution to the Internet Governance Forum, Athens, Greece, October 30-November 2, 2006, 6 p. <http://research.yale.edu/isp/papers/BestPracticesforInternetStandardsGovernance.pdf>, Rosen Lawrence, *Open Source Licensing: Software Freedom and Intellectual Property Law*, Prentice Hall, 2004, chapter 13 « Open Standards », p. 295-311 <http://www.rosenlaw.com/oslbook.htm> and « Defining Open Standards », <http://www.rosenlaw.com/DefiningOpenStandards.pdf> et Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, Open ePolicy Group, *Roadmap for Open ICT Ecosystems*, 2006, 45 p. <http://www.apdip.net/resources/policies-legislation/guide/Berkman-Roadmap4OpenICTEcosystems.pdf>

²⁴² Et emploient aussi un faisceau d'indices ou de caractéristiques minimum et non limitatifs. Voir les définitions de certains organismes publics et privés : <http://xml.coverpages.org/openStandards.html> et http://en.wikipedia.org/wiki/Open_standards. (dernière visite le 12/08/2007). Voir aussi la définition dans l'article 4 de la loi française du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique, JORF n° 143 du 22 juin 2004, p. 1168 qui se concentre sur l'accès aux spécifications et leur mise en œuvre, et donc sur la gratuité et non pas sur le processus d'élaboration en amont : « On entend par standard ouvert tout protocole de communication, d'interconnexion ou d'échange et tout format de données interopérable et dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès ni de mise en oeuvre. »

fondamental pour accéder et participer au processus de standardisation puis pour développer des applications compatibles.

a) Un processus d'élaboration et de décision participatif

Reprenant la grille d'analyse et les propositions de bonnes pratiques élaborées par Eddan Katz et Laura DeNardis²⁴³ qui constatent une absence totale d'harmonisation entre les procédures de la multitude d'organismes en charge du développement des standards de l'Internet (la remarque est valable pour le multimédia et les autres domaines), il convient tout d'abord d'éliminer certaines barrières à l'entrée (accès payant aux spécifications, tarifs d'adhésion inadaptés aux structures de petite envergure ou à but non lucratif et aux individuels sans affiliation), celles concernant la langue, la disponibilité, les frais de mission et les compétences techniques nous semblant difficilement contournables à moins de politiques volontaristes des Etats ou des organisations de type AFNOR. Sans cet effort, il semble difficile d'obtenir une représentation démocratique de l'ensemble des porteurs d'intérêts (*multistakeholder*) face aux industries dominantes. Quant à l'élaboration du consensus, nous souscrivons à la proposition de retranscrire les dissonances dans un registre publiquement accessible²⁴⁴ aux côtés des minutes des réunions et des listes de discussions afin de garantir l'effectivité d'une prise de décision démocratique au-delà de la lettre des directives propres à chaque groupe qui devront prévoir des procédures d'appel et de contestation. Si ces principes ne requièrent pas nécessairement une régulation juridique mais peuvent être atteints par l'autorégulation et des codes de bonne conduite, un organisme indépendant pourrait décerner un label intitulé « standard ouvert » à ceux qui respectent ces critères. À titre de comparaison avec la norme juridique, la norme technique ainsi élaborée et mise à jour pourrait être plus rapide à développer et appliquer, démocratique et flexible, malgré l'absence de représentants élus démocratiquement.

²⁴³ Katz, DeNardis, *ibidem*.

²⁴⁴ « CONSENSUS. *All interests should be discussed and agreements found without undue influence or domination by a particular group of members. Dissent should be recorded and made available in public record.* » in Katz, DeNardis, *ibidem*, p. 4.

b) La disponibilité à l'égard des brevets

L'élaboration de normes et standards techniques met en jeu de nombreux brevets, et les stratégies employées par les organismes ne sont pas toujours efficaces pour lutter contre l'inaccessibilité des spécifications. Les concepts de conditions « raisonnables » et « non-discriminantes » sont flous, et les pratiques d'échanges de brevets, ou de groupe (*patent pool*) rassemblant l'ensemble des brevets d'une norme ou d'un standard²⁴⁵ ne garantissent pas une efficacité optimale. Nous ne discutons pas ici de la comparaison entre les standards ouverts et fermés²⁴⁶ ni de l'opportunité de réaliser des bénéfices sur d'autres activités ou de la création de valeur dégagée par la libération des brevets sur les activités communes, mais proposons de soulever les questions de l'impact des droits de propriété intellectuels sur l'innovation qu'ils ne favorisent pas toujours et des formes de régulation appropriées pour accompagner le processus industriel et la concurrence. Les organismes de standardisation et notamment l'ISO²⁴⁷ disposent presque tous de directives en ce qui concerne l'application des droits de propriété intellectuels ou la mise en œuvre des licences de brevets : absence de brevet, renonciation à les exercer ou traitement spécifique selon des conditions raisonnables et non-discriminantes (*RAND terms*). Ainsi MPEG prévoit la divulgation de tout brevet avant son intégration éventuelle dans la norme²⁴⁸, mais, à notre connaissance, il n'existe pas de mécanisme de sanction formel pour la violation de cette information²⁴⁹, par exemple l'exclusion de la norme. Il semble difficile pour les organisations d'imposer une renonciation

²⁴⁵ Le guichet unique MPEG LA a été mis en place pour licencier l'ensemble des brevets des technologies MPEG (ainsi plus de cent brevets sont nécessaires pour un décodeur MPEG-2).

²⁴⁶ Lemley Mark A., « Intellectual Property Rights and Standard-Setting Organizations », *California Law Review*, April 2002, vol. 90, p. 1889, <http://ssrn.com/abstract=310122>

²⁴⁷ Voir le code de bonnes pratiques de l'ISO *Common Patent Policy*, approuvée entre mars 2006 et février 2007 et sa directive d'application « Guidelines for Implementation of the Common Patent Policy for ITU-T/ITU-R/ISO/IEC », 1 March 2007.

<http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2122/3770791/customview.html?func=ll&objId=3770791&objAction=browse>

²⁴⁸ Afin d'éviter la tactique des brevets « sous-marins » qui apparaissent après la publication de la norme, comme cela a été le cas pour JPEG.

²⁴⁹ Il semble qu'il agisse plutôt d'une invitation : « *As standards are developed, organisations with patented technology which is included in the specification are invited to provide Patent Statement and Licensing Declarations to the ISO and IEC Central Office. The form for making such a declaration is available from ITTF.* » <http://www.chiariglione.org/mpeg/patents.htm>. L'article 3 de la directive d'application précitée emploie d'ailleurs le terme « should » : « *that information should be provided in good faith and on a best effort basis, but there is no requirement for patent searches.* »

aux revendications de brevets si elles veulent s'assurer le concours de l'ensemble de l'industrie et éviter de voir certains mettre en place un consortium privé et elles préfèrent l'autorégulation à une régulation juridique contraignante²⁵⁰. Il convient alors pour ces organisations de prendre leurs responsabilités dans ce domaine et démontrer qu'elles sont capables de donner une définition précise de conditions raisonnables et non-discriminantes adaptée à leur activité à défaut d'imposer la gratuité. Même si elles préfèrent se concentrer sur les activités techniques²⁵¹, elles ne doivent pas repousser la régulation de ces questions qui met en péril la mise en œuvre de leurs normes et standards²⁵². Ce n'est pas tant le paiement d'une somme raisonnable que l'incertitude qui freine le développement d'une activité.

Conclusion de la section 2

Des garanties juridiques pour encadrer la procédure et la disponibilité des résultats semblent être indispensables pour garantir l'accès et la participation. La méthode actuelle de guides de bonne conduite de l'ISO pour la politique des droits de propriété industrielle est souple, mais peut-être justement insuffisamment rigide. Il convient de déterminer un équilibre sur le terrain du droit de la concurrence entre la liberté de négociation demandée par les titulaires de droits, le refus d'ingérence des organismes de standardisation qui souhaitent se concentrer sur le développement de la norme mais pas sa mise en œuvre et décentraliser la gestion des portefeuilles de brevets, et les attentes des utilisateurs en terme de faible coût et de simplicité (guichet unique). Il apparaît souhaitable d'éviter une solution imposée unifiée et de préserver la diversité des politiques en fonction des besoins de chaque secteur et organisme.

²⁵⁰ « *But the author believes that it is better to deal with this problem in a group of technical experts than in a court of law or in a parliament.* », Chiariglione Leonardo, « Open Source in MPEG », *Linux Journal*, 2001/03. <http://www.chiariglione.org/leonardo/publications/linux/linux00.htm>

²⁵¹ Puisque l'ISO a prévu une politique (pas de brevet pour implémenter une norme, ou libération de leurs droits par les titulaires, ou engagement des titulaires à délivrer des licences selon des conditions *RAND*) « MPEG has therefore developed a policy for the development of its standards that deliberately neglects consideration of patents and only seeks to achieve the optimum performance », *ibidem*.

²⁵² Sur les parties de la norme MPEG-21000-5 et 6 (langage et dictionnaire des « droits »), voir *supra* les risques des brevets déposés sur l'ensemble de l'activité de la description des droits : partie II, titre I, chapitre 2, section 3, §1, 2.

Conclusion du chapitre 2

Après avoir observé les solutions proposées et le mode de production de ces normes émergentes en y contribuant et en analysant les réactions des autres contributeurs, nous avons eu pour objectifs :

1. Sur le plan de notre recherche :

- d'observer le fonctionnement institutionnel et politique de la normalisation technique,
- d'étudier le contenu de la norme MPEG-21, les mesures techniques de protection et d'information en tant que sujet de recherche,
- de proposer des contributions incluant des éléments de notre recherche sur la régulation technique en tant qu'instrument de régulation privée : définition des rapports entre la législation et la normalisation, intelligibilité de la norme en particulier des parties publiques non techniques, architecture des réseaux et « neutralité technologique », respect du *fair use* ou des exceptions aux droits exclusifs, traitement des données personnelles et respect des standards de protection de la vie privée, construction d'ontologies juridiques...

2. Pour l'entreprise :

- d'assurer une veille technologique sur les avancées de MPEG, DMP, OMA,
- de représenter les intérêts commerciaux de l'entreprise, la participation d'un expert aux discussions donnant à l'entreprise une visibilité auprès des autres acteurs, concurrents ou partenaires potentiels,
- de tenter d'influencer la norme de manière à ce qu'elle soit compatible avec la technologie de l'entreprise,
- d'identifier les brevets de l'entreprise susceptibles d'être impliqués dans la norme.

Le travail de normalisation est lent et de nombreuses contributions doivent être apportées pour tenter d'influencer le standard. Il importe de nouer des alliances, d'échanger des soutiens avec d'autres groupes nationaux. En effet, seuls les votes nationaux permettent que les parties du standard avancent ou soient refusées, amendées, et ré-ouvertes en cas de désaccord. La procédure dépend du nombre de groupes nationaux convaincus d'une position et capables de

démontrer son bien-fondé technique afin d'obtenir le consensus des autres experts et de leurs groupes nationaux.

La participation au nom d'une entreprise privée, publique, d'une université ou d'un groupement de consommateurs ou de professionnels ou d'un gouvernement importe finalement peu²⁵³. Ce n'est pas la représentativité, mais la qualité des contributions et la force du *lobbying* pour rallier un nombre suffisant de votes de délégations nationales qui constituent les facteurs pragmatiques de la réussite à orienter le contenu de la norme. Une contribution sera jugée de qualité par les pairs si elle résout un problème de manière efficace, et le *lobbying* sera réussi si les pairs sont présents au moment de la présentation de la contribution en réunion ou lors d'un vote.

On pourrait certes objecter que la participation de représentants de l'Etat pourrait avoir plus de poids (une norme allant à l'encontre de la législation serait inapplicable), mais tel n'est pas le cas. Le discours des experts MPEG majoritaires²⁵⁴ est que les contributions doivent être uniquement de nature technique, sans intégrer des objectifs sociaux ou le respect des lois en vigueur qui sont en dehors du champ de la normalisation. Cependant, les contributions des entreprises reflètent la politique de leur conseil d'administration et donc les intérêts des titulaires de droits dominants pour les *majors* et les stratégies de commercialisation pour capter les consommateurs pour les entreprises de télécommunication, de matériel électronique et de logiciel, ces intérêts ne manquant pas de s'opposer²⁵⁵. Ces considérations ne concerneraient donc pas la norme mais les applications commerciales et industrielles qui implémenteront des parties de la norme.

²⁵³ Le raisonnement suivant est valable pour la norme MPEG-21 dont nous avons observé les développements. Il pourrait ne pas s'appliquer par ailleurs. Ainsi, la Commission européenne ainsi que plusieurs gouvernements ont soutenu la norme OpenDocument Format précitée dans le domaine des formats de fichiers bureautique et ce soutien a certainement été prépondérant dans le succès de la norme et sa médiatisation. Voir la section « Union Européenne » de l'article <http://fr.wikipedia.org/wiki/OpenDocument>, dernière consultation le 19/08/07.

²⁵⁴ Nous avons consulté les éditeurs de sous-parties de la norme et les responsables de groupes auxquels nous participions, ces fonctions ou expériences leur conférant une réputation et donc une légitimité institutionnelle.

²⁵⁵ Nous verrons que ce sont les fournisseurs de contenus qui ont dicté la marche à suivre aux fournisseurs de technologie en les menaçant de ne pas licencier leur catalogue dans des distributions non sécurisées : partie I, titre I, chapitre 1, section 2, §2.

Le réseau international et le soutien des pairs est la méthode la plus efficace pour orienter le contenu de la norme et proposer de nouveaux développements. La standardisation est effectuée par des consortia d'acteurs sur la base du volontariat : les acteurs qui financent le travail des experts auront de l'influence sur le contenu de la norme. Les consortia regroupent des acteurs principalement privés, les entreprises et quelques universités qui développent, intègrent et distribuent les dispositifs techniques issus de la norme. Les motivations pour cet investissement en ressources humaines et frais d'inscription à des conférences fréquentes et éloignées sont :

- les intérêts commerciaux : protection de la propriété intellectuelle, des « *assets* » des participants : brevets et répertoires d'oeuvres des titulaires de droits ou de leurs représentants,
- l'intérêt scientifique grâce au financement de fondations, de subventions ou la participation de chercheurs et acteurs bénévoles ou rémunérés par d'autres institutions (la frontière avec le militantisme, voire l'*hacktivisme*²⁵⁶, est mince).

L'adoption formelle intervient par une succession de votes formels et de consensus (la définition du *consensus* est l'absence d'objection soutenable techniquement), puis la standardisation de fait sera opérée par le marché qui adoptera ou non des produits répondant à la norme en question. Dès l'origine du réseau Internet, le *Network Working Group* fondé en 1968 a travaillé selon la méthode du consensus et des *Requests for Comment (RFC)*, compte-rendu de réunions et base d'un travail collaboratif. Les documents MPEG ne sont pas accessibles sans mot de passe (diffusé par les délégations nationales, l'AFNOR en France, aux membres à jour de leur cotisation annuelle), mais tout comme les RFC, cette littérature grise est classée par ordre chronologique : il faut appartenir à l'élite pour savoir accéder aux documents pertinents en fonction du sujet et du stade de finalisation.

²⁵⁶ L'*hacktivisme* est une contraction entre *hacker* (personne qui entre par effraction dans un système ou un réseau, ou encore chercheur ou développeur qui travaille dans les domaines de la sécurité informatique ou du logiciel libre) et *activisme* (forme de militantisme politique qui privilégie l'action directe). L'*hacktiviste* utilise ses compétences informatiques pour diffuser un message politique.

La normalisation technique constitue une réelle autorégulation sans participation ni contrôle de l'Etat, et soulève la question de la légitimité face à la norme dominante (pratiques contractuelles des porteurs d'intérêts dominants ou majors, loi étatique) et de la représentativité démocratique des rédacteurs de la norme technique.

Le rédacteur de la norme sera l'éditeur dans MPEG. Il est chargé de la rédaction du texte et des annexes traduisant le consensus sur les contributions retenues par le groupe de travail et validé par les pairs. Le projet Creative Commons International prévoit une traduction adaptée au droit national de contrats-type standard. Effectuée sur une base volontaire par des individuels ou des institutions (universités ou cabinets d'avocats), les changements rendus nécessaires pour obtenir une conformité avec la législation locale doivent être contenus au minimum dans le but d'interopérabilité entre licences adaptées aux différents systèmes juridiques nationaux. Une critique de la gouvernance de l'organisation iCommons dénonçant un manque de transparence et de démocratie a été mise en forme après le second sommet international de juin 2006²⁵⁷. Ces critiques avaient déjà été énoncées en 2005 par des membres d'institutions affiliées à Creative Commons International, mais n'avaient pas été formalisées. Les décisions politiques sont prises par le Conseil d'Administration qui ne consulte pas les membres des juridictions nationales. Ceux-ci ainsi que la communauté des utilisateurs sont en revanche consultés pour les modifications des licences introduites dans les mises à jour. La conception du consensus n'est pas aussi prononcée que dans d'autres organismes du type ICANN ou MPEG qui pourraient apporter des compétences institutionnelles plus développées sur certains points. Le pluralisme semble être la meilleure voie pour assurer une représentativité démocratique. Des codes de conduite propres à chaque institution constituent la méthode de régulation la plus en phase avec les caractéristiques de chaque organisation.

On remarque un champ lexical inspiré de la religion, comme si la promotion de nouvelles technologies constituait une croisade contre l'obscurantisme et une mission sacrée pour ses

²⁵⁷ Berry David M., Moss Giles, « The politics of the libre commons », *First Monday*, volume 11, number 9, September 2006. http://firstmonday.org/issues/issue11_9/berry/index.html
Chance Tom, « Some friendly suggestions for iCommons and free culture », *NewsForge*, 08/07/2006. <http://software.newsforge.com/article.pl?sid=06/07/03/1510252>
Hooge Becky, « What moves a movement? », *openDemocracy*, 27/06/2006.

représentants. Les membres extérieurs de la communauté peuvent être plus engagés politiquement que les salariés et les membres actifs. La fonction d'évangéliste est fréquemment employée dans les affiliations de commerciaux, techniciens et lobbyistes anglo-saxons²⁵⁸. Même la quête d'interopérabilité entre les différents formats, systèmes informatiques, DRM et lecteurs se réfère à un objectif d'agnosticisme, de laïcité informationnelle. Pourtant, la neutralité technique est une illusion : les usages de la technique ne sont pas neutres. On peut interpréter l'emploi de ces termes comme la volonté de propager la « bonne » parole et d'imposer le monopole de standards représentatifs d'une certaine vision du monde (ou tout du moins du monde des réseaux) et supposé être la voie vers un accomplissement des innovateurs économiques et une régulation optimale pour tous les acteurs. Il importe d'associer non seulement des techniciens (ingénieurs ou juristes) et des gestionnaires ou des commerciaux à l'élaboration de guides de gouvernance, mais aussi des économistes, des politistes et des sociologues, comme ont pu en bénéficier des organisations du logiciel libre²⁵⁹. Il est intéressant de comparer les techniques et idéologies de gouvernance d'organisations diverses aux objectifs pouvant paraître éloignés, car la standardisation technique, qu'elle produise des spécifications et du code informatique ou des contrats-types accompagnés de métadonnées, ne doit pas perdre de vue qu'elle reflète une idéologie : les applications techniques ont des conséquences politiques.

http://www.opendemocracy.net/media-commons/movement_3686.jsp

²⁵⁸ D'après leurs cartes de visite et biographies en ligne, Cory Doctorow était « *CC evangelisator in the UK* », Brad Gandee de Content Guard est « *XrML evangelisator* », le consultant Tarik Krim est « évangelisateur du Web 2.0 ».

²⁵⁹ Kahn Rebecca, « Governance, Ubuntu-style », *iCommons.org*, 07/11/2006. Ubuntu Code of Conduct. Ubuntu est un concept africain qui signifie « Humanité aux autres » ou encore « Je suis ce que je suis grâce à ce que nous sommes tous ».

<http://icommons.org/articles/governance-ubuntu-style>, <http://www.ubuntu.com/community/conduct>

Chapitre 3. Filtrage et données personnelles : une instrumentalisation juridique de la technique

Face au partage de fichiers sans l'autorisation des titulaires de droits, ces derniers tentent de faire lever certains verrous techniques pour tenter de faire appliquer la régulation juridique par la technique, parfois au mépris des conséquences sur les droits de l'homme et les libertés fondamentales comme la vie privée, souvent en inadéquation avec la nature des réseaux. Il ne s'agit pas de tenter d'installer une coopération entre la technique et le droit en cherchant à reproduire des mécanismes juridiques à l'aide de dispositifs techniques²⁶⁰. Au contraire, il s'agit d'utiliser l'arsenal technique habituellement réservé à la lutte contre le crime organisé (terrorisme, pédophilie...) pour tenter de contrôler les échanges de fichiers entre personnes. Ces moyens techniques sont doubles et nécessitent une collaboration des intermédiaires techniques, les fournisseurs d'accès et les hébergeurs, qui peut être imposée par la loi, afin de mettre en place :

- des logiciels de filtrage, utilisés habituellement par les pays pratiquant la censure,
- le traitement des données personnelles de connexion,
- le traçage des fichiers ou des internautes qui mettent à disposition ou accèdent à des contenus.

On distinguera les opérations portant sur les contenants de celles qui portent sur les contenus, ainsi que les actions de prévention de celles de répression. Les dispositions concernant le filtrage et le traitement de données personnelles peuvent être mises en œuvre par la loi et la privatisation de missions de police et de justice peut être contrôlée par les juridictions compétentes. En revanche, lorsqu'elles sont mises en place sous la forme d'autorégulation par des accords interprofessionnels ou des chartes négociées avec des partenaires gouvernementaux, le contrôle juridictionnel est plus difficile à opérer.

²⁶⁰ Comme c'est le cas avec les mesures techniques de protection, voir *supra* partie I, titre II.

Section 1. Le filtrage technique

Nous allons examiner comment une certaine forme de régulation juridique des réseaux technique conduit à une « surrégulation ». Sans assurer pleinement l'effectivité du contrôle des contenus visés, elle conduit à empêcher des comportements légaux et à limiter les droits fondamentaux comme la liberté d'expression.

§ 1. Le blocage des contenus

Le filtrage des contenus et de l'Internet permet de bloquer l'accès à certains sites, en fonction de leur adresse IP²⁶¹ suivie d'une redirection, de leur nom de domaine ou de certains mots-clés. Comme nous le verrons ultérieurement²⁶², le filtrage peut être utilisé à des fins de censure gouvernementale, de contrôle parental ou professionnel, de lutte contre la pornographie ou d'autres contenus non autorisés ou préjudiciables (courrier non sollicité...). Le filtrage peut s'opérer au niveau du poste de l'utilisateur, du serveur, du fournisseur d'accès, du moteur de recherche ou de l'état. Nous n'abordons pas dans ce travail la mosaïque de régulation juridique et de dispositifs techniques de filtrage à des fins de censure politique dans de nombreux pays comme la Chine, l'Iran ou la Corée du Nord et renvoyons aux études de cas, aux rapports et outils publiés par le projet OpenNet Initiative²⁶³.

À propos de l'affaire Yahoo! qui a largement alimenté les chroniques en 2000²⁶⁴, il s'agissait pour des associations françaises de lutte contre le racisme d'empêcher la mise à disposition et l'accès à partir du territoire français à des informations, textes et ventes d'objets antisémites, négationnistes et nazis. La troisième ordonnance de référé demandait à Yahoo! de « prendre toutes les mesures de nature à dissuader et à rendre impossible toute consultation sur

²⁶¹ Une adresse IP (*Internet Protocol*) permet d'identifier un ordinateur connecté à Internet. Pour plus de précision technique, voir par exemple http://fr.wikipedia.org/wiki/Adresse_IP, dernière consultation le 18/07/2007. Les fournisseurs d'accès Internet attribuent une adresse IP à chaque connexion.

²⁶² Voir partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §2 sur les systèmes de marquage PICS et P3P.

²⁶³ <http://opennet.net/>

²⁶⁴ Voir la chronologie de l'affaire et des ordonnances et décisions successives.

<http://www.juriscom.net/txt/jurisfr/cti/tgiparis20000522.htm>

Yahoo.com du service »²⁶⁵. Après un rapport d'expertise confirmant la possibilité technique à 80% de la mise en place d'un filtrage en fonction de la localisation des internautes par adresse IP et déclaration, l'affaire devient un conflit de juridictions et de lois applicables. Le juge français adresse une injonction²⁶⁶ à Yahoo! Inc. L'entreprise retire alors l'ensemble des contenus pour tous les internautes après avoir demandé à la justice américaine de démontrer l'ineffectivité aux Etats-Unis de l'ordonnance française sur la base de la liberté d'expression²⁶⁷. Les sociétés doivent respecter le droit des États dans lesquels elles font du commerce.

Certains se réjouissent de la victoire de la démocratie sur la technique tandis que d'autres s'indignent de la censure d'un État étranger ou s'interrogent sur le poids déterminant de l'état de l'art de la régulation technique dans l'effectivité de la régulation juridique appliquée « selon les paradigmes étatiste et positiviste. (...) Le droit n'est plus appliqué comme s'il devait sanctionner l'ensemble des comportements déviants, mais vise plutôt à assurer un certain niveau, le plus faible possible, de "polluants informationnels". »²⁶⁸ Le « droit mou » (*soft law*) définit des standards, des principes généraux²⁶⁹. Cette affaire oblige à repenser les rapports entre le droit et la technique et sous couvert de « la revanche du droit sur la technologie », remet en question la neutralité des technologies qui peuvent être utilisées pour filtrer et limiter la liberté d'expression, héberger et assurer la promotion de services.²⁷⁰

²⁶⁵ TGI Paris, ordonnance de référé, 20/05/2000, UEJF et Licra c/ Yahoo! Inc et Yahoo! France.

<http://www.juriscom.net/txt/jurisfr/cti/tgiparis20000522.htm>

²⁶⁶ TGI Paris, ordonnance de référé, 20/11/2000, UEJF et Licra c/ Yahoo! Inc.

<http://www.juriscom.net/txt/jurisfr/cti/tgiparis20001120.htm>

²⁶⁷ United States District Court for the Northern District of California, San Jose Division, 7 novembre 2001, Yahoo! Inc. v. La Ligue contre le racisme et l'antisémitisme.

U.S. Court of Appeals for 9th Circuit, State of California, 23 august 2004 and 1 december 2006.

<http://www.juriscom.net/en/txt/jurisus/ic/dccalifornia20011107.htm>

²⁶⁸ Trudel Pierre, « Les mesures de censure sont une mauvaise façon de réguler les conflits engendrés par la circulation de l'information », Consultation internationale sur les implications de l'affaire Yahoo! Inc., entrevues organisées par Lionel Thoumyre, *Juriscom.net*, janvier/mars 2001.

<http://www.juriscom.net/uni/doc/yahoo/trudel.htm>

²⁶⁹ Voir *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 1, §1 sur les fondamentaux du droit et l'émergence de standards juridiques du droit d'auteur.

²⁷⁰ Pouillet Yves, « L'affaire Yahoo! Inc. ou la revanche du droit sur la technologie ? », *Juriscom.net*, janvier/mars 2001. <http://www.juriscom.net/uni/doc/yahoo/pouillet.htm>

Malgré l'ineffectivité partielle du filtrage technique, qui peut être contourné facilement à l'aide de logiciels anonymiseurs²⁷¹, le droit positif étatique continue à se penser « autosuffisant », sans considération pour d'autres régulations et normes sociales, vers une « surrégulation » juridique internationale²⁷².

Plus récemment en Belgique, le juge²⁷³ a continué dans cette direction de l'autonomie du droit et de l'instrumentalisation de la technique en réclamant à la demande de la SABAM, société de gestion collective belge, le filtrage par les fournisseurs d'accès des réseaux pair-à-pair des chansons de son répertoire. Cependant, soit le filtre à partir de l'empreinte des fichiers inscrits dans une base de donnée n'est pas suffisamment efficace²⁷⁴ et donc inutile, soit la régulation technique ordonnée par la régulation juridique est trop forte et limite des utilisations légales de ces réseaux. On trouve d'autres décisions²⁷⁵ imposant un filtrage des contenus aux fournisseurs d'accès, et ces décisions sont facilement contournées : un site révisionniste peut changer d'hébergeur²⁷⁶ pour échapper au filtrage et expliquer à ses visiteurs comment utiliser un logiciel anonymiseur.

Ces obligations juridiques de filtrage technique méconnaissent la nature des réseaux et de l'informatique : ce type de régulation prétorienne est ineffective pour cette raison. Au-delà des questions d'*exequatur*, il suffit en effet aux personnes condamnées pour mise à disposition de contenus illicites de changer d'hébergeur, et aux personnes ne pouvant accéder

²⁷¹ Reporters sans frontières fournit un guide de techniques de contournement.

http://www.rsfs.org/article.php3?id_article=14981

²⁷² Berthou Renaud, « L'Internet au gré du droit - À propos de l'affaire Yahoo! », *Juriscom.net*, 10 janvier 2001.

²⁷³ TPI Bruxelles, Sabam v. Scarlet (anciennement Tiscali), 29/06/2007.

<http://www.juriscom.net/jpt/visu.php?ID=939>

²⁷⁴ Ce qui semble démontrer des tests réalisés sur la solution Audible Magic qui présente au moins l'avantage en apparence de ne pas s'adresser aux personnes mais aux contenus et de menacer la liberté d'expression avant la vie privée des internautes... Sauf que le suivi d'un fichier inerte ne présente pas grand intérêt, ce sont son exécution sur un ordinateur ou son transfert qui importent. Un suivi de fichier implique donc la collecte de données personnelles.

http://www.ratiatum.com/news5153_Le_filtrage_video_d_Audible_Magic_inefficace.html

²⁷⁵ Par exemple l'affaire AAARGH : TGI Paris, référé, 13 juin 2005, UEJF, SOS Racisme, AIPJ J'Accuse, MRAP et a. c/ OLM, Globat, Planet.com, France Télécom, Free, AOL France, Tiscali, Neuf Télécom et a. et CA Paris, 24 novembre 2006, SA Tiscali (Telecom Italia), AFA, France Telecom et a. c/ UEJF, J'Accuse, SOS Racisme et a. *Juriscom.net*.

²⁷⁶ Nous évoquons ultérieurement la question de la responsabilité des tiers et la délicate qualification d'hébergeur ou d'éditeur, déterminante dans l'étendue des responsabilités. Voir partie I, titre II, chapitre 3, section 2, §3 sur la responsabilité des tiers.

à un contenu en raison de leur nationalité d'utiliser un logiciel anonymiseur pour contourner les filtres nationaux.

§2. La discrimination des contenus

Après s'être attaqués directement aux internautes qui téléchargent des contenus sans autorisation puis aux fournisseurs d'accès et hébergeurs afin de bloquer ou faire fermer des sites contrevenants, les titulaires de droits se sont orientés vers la lutte contre les outils et les protocoles permettant l'échange de contenus. Sans reprendre la chronologie des différentes affaires de réseaux P2P (Napster, Kazaa, Grokster...) ²⁷⁷, nous insisterons sur le fait que les logiciels et réseaux pair-à-pair sont évolutifs (centralisés, décentralisés puis sous forme de « torrents » ²⁷⁸ incomplets et enfin cryptés), et peuvent avoir des applications non autorisées et autorisées, qu'il est dommageable de brider. Si « la chute des serveurs Razorback (...) a eu un impact quasiment nul sur les échanges, c'est la preuve de la vigueur des systèmes existants » ²⁷⁹. On peut se demander alors quel est l'intérêt pour les titulaires de droits de faire fermer des serveurs qui ne représenteraient pas une menace substantielle pour l'industrie du divertissement commercial, mais qui apportent un soutien à la diffusion de logiciels et de musiques libres dont le partage est légal, et à de nombreux projets de recherche comme pour le génome humain. La saisie de ce serveur n'aurait pas permis de collecter les *logs* des adresses IP qui ont téléchargé des contenus protégés, ces informations ayant été stockées dans la mémoire vive, et non sur le disque dur.

La tentative de régulation juridique la plus récente a été l'amendement dit « Vivendi » à la loi DADVSI contre les logiciels et réseaux d'échange ²⁸⁰. Un rapport ²⁸¹ commandé par le

²⁷⁷ Voir infra partie I, titre I, chapitre I, section 2.

²⁷⁸ Un « torrent » est un fichier de données qui contient « les informations sur le fichier source à télécharger sur le réseau BitTorrent. » <http://www.alaide.com/dico.php?q=.torrent&ix=4185>

²⁷⁹ Entretien avec Christophe Tilmont, directeur marketing et business développement d'Advestigo, *le Monde*, 23 mars 2006.

²⁸⁰ Voir partie I, titre II, chapitre 4, section 1, §3 sur cet amendement et la réaction du Conseil Constitutionnel en 2006.

²⁸¹ Kahn Gilles, Brugidou Antoine, *Rapport d'étude des solutions de filtrage des échanges de musique sur internet dans le domaine du peer-to-peer*, Charte pour le développement de l'offre légale de musique en ligne,

Ministère de la Culture pour expertiser les différentes solutions de filtrage des échanges de musique sur Internet dans le domaine du pair-à-pair (filtrage de protocole, filtrage de contenu, filtrage sur le poste client, filtrage systématique et à la demande) qualifie la mise en place du filtrage de protocole de difficile et celle du filtrage de contenu²⁸² non pertinente. Il recommande d'expérimenter la mise en place de radars en dérivation, de manière à ne pas gêner le trafic, et sous condition d'évaluation du respect de la vie privée par un tel outil d'observation et d'analyse.

Une autre tentative de régulation non directement judiciaire mais de nature économique a consisté à proposer la taxation ou la limitation du débit ascendant par les fournisseurs d'accès. Cette proposition a été démontée par d'autres économistes²⁸³, sans compter les possibles atteintes à la liberté d'expression et à de nombreux services et activités qui utilisent le téléchargement ascendant sans rapport avec l'échange non autorisé de films ou de musique²⁸⁴.

Conclusion de la section 1 : la neutralité du réseau

Les tentatives de blocage des contenus et des contenants, au-delà de leur ineffectivité sur les activités qu'elles souhaitent réprimer, limitent actuellement d'autres activités qui peuvent être légales. Le droit tente d'inféoder la technique, mais ces régulations sont contournées, et nous verrons plus loin que la régulation juridique du contournement de la régulation technique

le respect de la propriété intellectuelle et la lutte contre la piraterie numérique, Ministère de la Culture, mars 2005, 59 p. <http://www.culture.gouv.fr/culture/actualites/rapports/filtrage/charte.pdf>

²⁸² L'identification du type de fichier (.mp3, .wav, etc) n'est pas appropriée, celle de formats liés à des mesures techniques de protection (.wma) le serait déjà plus.

²⁸³ Voir la controverse entre Bomsel Olivier et al. « Enjeux économiques de la distribution des contenus » rapport du CERNA, 2004, 52 p. <http://www.cerna.ensmp.fr/Documents/OBetalii-P2P.pdf> qui méconnaît les utilisations de l'*upload* autre que le partage d'œuvres sans autorisation et le commentaire raisonné qui critique cette vision « rétrograde » d'un modèle unidirectionnel pour Internet et d'une économie qui passe de la « logique de diffusion » à la « logique d'appariement » par Curien Nicolas, Gensollen Michel, Gille Laurent, Bourreau Marc, « Distribution de contenus sur Internet. Commentaire sur le projet de taxation de l'upload (du CERNA) », ENST/CNAM, 2004, 16 p. <http://www.tekool.com/droit/bompsel.html>

²⁸⁴ D'après un communiqué de presse de l'association Odebi le 26 mai 2004, « Il est totalement impensable de demander aux FAI de limiter les débits ascendants aux prétexte que cela limiterait l'utilisation du P2P : l'industrie audiovisuelle oublie trop souvent qu'elle n'est pas le centre de l'internet et que de nombreux usages n'ayant strictement rien à voir avec le P2P nécessitent des débits élevés tant en ascendant qu'en descendant. Une

n'est pas sans conséquences négatives non plus²⁸⁵. Cette position de l'autonomie du droit heurte le principe de la neutralité des réseaux²⁸⁶ selon lequel les intermédiaires techniques ne discriminent pas leurs services en fonction du type d'application ou de ressource transportée²⁸⁷. Il ne s'agit pas, et nous tentons d'anticiper ici les critiques de libertarisme, d'autoriser tous les comportements au nom de la liberté des réseaux, mais de déterminer des modes de régulation adaptés à ces questions, qui intégreront les influences et rapports réciproques entre le droit et la technique au lieu de les opposer dans une course stérile à l'efficacité.

Section 2. La surveillance des données personnelles

Des données nominatives sont nécessairement recueillies par les prestataires de services en ligne et les fournisseurs d'accès, à des fins de facturation des services vendus et à des fins d'archivage des sites consultés en cas de nécessité judiciaire. Le danger est évident non seulement pour la vie privée, mais aussi pour la sécurité juridique dans la mesure où des décisions pourraient être fondées sur des opinions politiques en lien avec les sites fréquentés, les ouvrages achetés... L'avantage du fichage est commercial puisqu'il permet aux entreprises d'adresser des offres proches des centres d'intérêt des consommateurs²⁸⁸ et de faciliter la navigation sur Internet (les *cookies*). Des mesures de contrôle s'exercent sur les fichiers de

fois de plus, l'égoïsme de cette industrie la mène à demander des mesures rétrogrades, injustes et irréalistes dont les conséquences seraient de limiter gravement les usages et le développement de l'internet. »

²⁸⁵ Voir partie I, titre II, chapitre 4 sur la protection juridique des mesures techniques de protection.

²⁸⁶ Voir van Schewick Barbara, *Architecture and Innovation. The Role of the End-to-End Argument in the Original Internet*, dir. Lutterbeck Bernd, Lessig Lawrence, PhD in Computer Science, Technische Universität Berlin, 21. Juli 2004, 393 p. et « Towards an Economic Framework for Network Neutrality Regulation », 33rd Research Conference on Communication, Information and Internet Policy (TPRC 2005), extended version in *Journal on Telecommunications and High Technology Law*, vol. 5, 2007. <http://ssrn.com/abstract=812991> Voir aussi l'analyse du contrôle d'Internet du point de vue du droit américain : Zittrain Jonathan L., « Internet Points of Control », *Boston College Law Review*, vol. 43, n°1, 2003, 36 p. <http://cyber.law.harvard.edu/home/uploads/202/2003-01.pdf>

²⁸⁷ Il est envisagé notamment aux Etats-Unis et au Royaume-Uni non pas de bloquer, mais d'établir une discrimination tarifaire. Les opérateurs pourraient facturer des frais d'utilisation de la bande passante à ceux qui en consomment beaucoup, notamment les distributeurs de vidéo. Voir l'exemple de VOD des programmes de la BBC pendant 30 jours après leur diffusion à la télévision, service qui utilise une plateforme pair-à-pair afin de mutualiser les coûts : <http://www.zdnet.fr/actualites/internet/0,39020774,39372159,00.htm>

²⁸⁸ Ainsi, l'achat d'un livre sur le site Amazon est source d'envoi de publicités personnalisées à l'occasion de la publication d'ouvrages portant sur des thèmes similaires.

clientèle, notamment en vue « de permettre aux abonnés de s'opposer à la cession de leurs données à des fins de prospection »²⁸⁹

La loi du 6 janvier 1978 « informatique et libertés » définit les données à caractère personnelles comme « toute information relative à une personne physique identifiée ou qui peut être identifiée par référence à un numéro d'identification ou à un ou plusieurs éléments qui lui sont propres ». La loi définit aussi les missions de la CNIL (Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés), Autorité Administrative Indépendante pour la déclaration et l'autorisation de ces traitements. Toute personne peut connaître et contester les données qui la concernent.

§1. Le traitement de données personnelles par des sociétés privées

La loi peut permettre ou contraindre des sociétés privées, les sociétés de gestion collective et les prestataires intermédiaires, à effectuer des traitements de données personnelles. La loi 1978 sur le traitement automatique des données nominatives définit les personnes habilitées à demander une autorisation de traitement :

« 1° Les juridictions, les autorités publiques et les personnes morales gérant un service public, agissant dans le cadre de leurs attributions légales ;
2° Les auxiliaires de justice, pour les stricts besoins de l'exercice des missions qui leur sont confiées par la loi ; (...) »

L'article 9.4 de la loi du 6 août 2004 ajoute au texte de 1978 une nouvelle catégorie de personnes habilitées au traitement des données relatives aux infractions, les sociétés de perception et de répartition des droits et les organismes chargés de la défense de ces droits :

« Les personnes morales mentionnées aux articles L. 321-1 et L. 331-1 du Code de la propriété intellectuelle, agissant au titre des droits dont elles assurent la gestion ou pour le compte des victimes d'atteintes aux droits prévus aux livres I^{er}, II et III du même Code aux fins d'assurer la défense de ces droits »

²⁸⁹ Rivero Jean, Moutouh Hugues, *Libertés publiques*, PUF, Thémis, 2003, 7^{ème} éd., tome 2, p. 81 et délibération de la CNIL du 28 février 2001 à l'occasion de la fusion des sociétés Vivendi, Seagram et Canal Plus.

La justice n'est plus le seul acteur à pouvoir demander une autorisation de traitement de données personnelles. Les sociétés de perception et de répartition des droits (SPRD) et les syndicats des industries culturelles sont à présent habilités à solliciter de telles autorisations pour le compte des titulaires de droits qu'elles représentent. L'exercice d'un hypothétique débat contradictoire impliquerait la participation de représentants des titulaires de droits et des consommateurs.

On assiste donc à une privatisation de l'application du droit et de certaines des fonctions régaliennes de l'Etat : la police et la justice. En témoignent les demandes à la CNIL effectuées par le SELL²⁹⁰ et l'ALPA²⁹¹ (acceptées), la SCPP et la SACEM (refusées selon des motifs détaillés par la CNIL dans un rapport non divulgué²⁹²) de mettre en œuvre des traitements automatisés de surveillance automatique pour rechercher les fichiers mis en partage et ensuite identifier les internautes à l'origine de la diffusion des fichiers, sans autorisation du juge. Toutefois, les décisions de refus n°2005-235 à 238 de la CNIL du 18 octobre 2005 ont été annulées par un arrêt du Conseil d'Etat le 23 mai 2007²⁹³. Les producteurs et éditeurs (SCPP, SACEM/SDRM) peuvent dès à présent déposer des demandes de repérage automatique des pratiques de partage auprès de la CNIL. La Cour d'Appel de Paris, dans deux arrêts des 27 avril et 15 mai 2007²⁹⁴, a affirmé l'adresse IP ne constituerait pas une donnée personnelle. La CNIL appelle à un pourvoi en cassation à ce sujet qui remet en question la définition de 1978. Cette démarche est soutenue par un avis du 20 juin 2007²⁹⁵ des autorités de protection des

²⁹⁰ Délibération du 24 mars 2005 de la CNIL autorisant le SELL (syndicat des éditeurs des logiciels de loisirs) à détecter les contrefaçons de jeux vidéo pour adresser des messages de prévention et constater les infractions.

²⁹¹ Délibération du 21 décembre 2006 de la CNIL autorisant l'ALPA (association de lutte contre la piraterie audiovisuelle) à rechercher et constater les contrefaçons.

²⁹² <http://www.lestelechargements.info/docs/rapport%20CNIL.pdf>, dernière consultation le 15/07/2006. Voir aussi le rapport 2005 de la CNIL, 123 p. qui propose p. 57 un tableau comparatif des cinq dispositifs de traitement et de recherche des infractions associant prévention et répression soumis à la CNIL et motivation des décisions (SELL : oui; SACEM, SCPP, SPPF, SDRM : non)

<http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/064000317/0000.pdf>

Sur la question générale du traitement des données personnelles et du droit d'auteur, voir Frayssinet Jean, « L'accouplement du droit de la protection des données personnelles avec le droit d'auteur », *Légipresse*, novembre 2004, n° 216, p. 119 et à propos de la décision SELL, voir Frayssinet Jean, « Attention, en cas d'abus le SELL peut être dangereux pour la contrefaçon de logiciels de jeux ! », *Légipresse*, mai 2005, n° 221, I, p. 75.

²⁹³ Conseil d'Etat, section du contentieux, 23/05/2007. http://www.legalis.net/pdf/SKMBT_50007052316410.pdf

²⁹⁴ Cour d'appel de Paris, 13ème chambre, section B, Arrêt du 27 avril 2007 Anthony G. / SCPP et Cour d'appel de Paris 13ème chambre, section A, Arrêt du 15 mai 2007, Henri S. / SCPP. <http://www.legalis.net/>

²⁹⁵ Groupe Article 29, avis n° 4/2007 sur le concept des données à caractère personnel, 20 juin 2007.

http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2007/wp136_en.pdf

données des Etats membres de l'Union européenne²⁹⁶. La CNIL suggère en outre de poser une question préjudicielle à la CJCE²⁹⁷.

Un projet de décret d'application de la loi sur la confiance dans l'économie numérique du 21 juin 2004 publié au printemps 2007²⁹⁸ prévoit de demander à tous les prestataires (fournisseurs, hébergeurs, éditeurs, opérateurs de téléphonie) une conservation de l'ensemble des données de connexion liées à la mise en ligne de contenus pendant trois ans²⁹⁹ afin de les remettre à la police ou à l'Etat sur simple demande. Les dangers de ce projet ont été dénoncés par les professionnels, les associations et la doctrine³⁰⁰. Nous reprenons les interrogations d'Anne-Catherine Lorrain et de Garance Mathias :

« la philosophie de ce projet de décret peut être résumée ainsi : connaître et conserver l'ensemble des identifiants et contenus créés sur les réseaux numériques (...) De telles données sont-elles indispensables au stade du processus de conservation, préalable à celui de l'identification et de la personnalisation des données qui ne peut s'effectuer que dans le cadre d'une procédure judiciaire ? (...) La technique est-elle si peu fiable que la conservation des seules données relatives à la connexion stricto sensu (tel que l'identifiant, le type de protocole utilisé, les dates et heure de la connexion) ne permettrait pas d'identifier ultérieurement les personnes correspondant à ces données? »³⁰¹.

²⁹⁶ Voir à propos du groupe européen de l'article 29 *supra* partie I, titre II, chapitre 2, section 3. Ce groupe de travail nommé d'après l'article 29 de la directive de 1995 sur la protection des données personnelles rassemble les membres des commissions de protection de la vie privée comme la CNIL des différents Etats-Membres et d'Etats associés.

²⁹⁷ <http://www.cnil.fr/index.php?id=2244>

²⁹⁸ Projet de décret portant application de l'article 6 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique (LCEN). Document de travail version de janvier 2007 :

<http://www.iris.sgdg.org/actions/len/ProjetDecretLCEN0107.pdf>

L'article 6 de la LCEN concerne les données conservables et communicables à propos de l'édition de contenus qui peuvent s'avérer illicites.

²⁹⁹ Une information révèle en août 2007 que la durée de stockage des données de connexion serait réduite à un an. <http://www.zdnet.fr/actualites/informatique/0,39040745,39372251,00.htm>

³⁰⁰ Voir la tribune de Philippe Jammet, président du GESTE (Groupement des Editeurs de Services en Ligne), « L'Etat veut-il tuer Internet en France ? », le Monde, 21/04/2007 ainsi que la réaction de l'association IRIS le 20 avril 2007 <http://www.iris.sgdg.org/info-debat/comm-decretlcen0407.html> et l'article de Lorrain Anne-Catherine et Mathias Garance, « Conservation des données de connexion : un projet de décret resserre la toile... ou comment l'ombre de « Big Brother » menace la « confiance dans l'économie numérique » (À propos du projet de décret portant application de l'article 6 II de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique) », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, juin 2007, n° 28, p. 39. http://www.aclorrain.fr/docs/donnees-de-connexion_07.pdf. Lire aussi les articles précédents des mêmes auteurs : « Données de connexion : la publication du premier décret ou la première pierre d'un édifice encore inachevé », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, juin 2006, n° 17, p. 35. <http://aclorrain.free.fr/Publications/RLDI06/Dconnexion2006.html> et « Données de connexion : un état des lieux », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, décembre 2005, n° 11, p. 48.

³⁰¹ *Ibidem*, *RLDI*, juin 2007, p. 41-42.

Les auteurs remarquent aussi l'absence de garanties juridiques et techniques, « par exemple la référence à une norme de standardisation ou à un standard de sécurité minimale » ou d'intégrité : qu'est-ce qu'une « norme technique en vigueur ? » Au-delà des frais et de l'absence de garantie de ce texte, ce projet de décret soulève le risque d'interconnexion de ces données : les pseudonymes et les mots de passe feraient partie des données conservées. La séparation entre la vie privée et la vie professionnelle serait donc rendue difficile.

§2. La « réponse graduée automatique »

La répression n'est pas le seul moyen utilisé pour lutter contre la mise à disposition non autorisée de fichiers audiovisuels. Certains moyens de prévention sont proposés ou mis en place par le gouvernement, en partenariat avec des institutions publiques (l'Education Nationale) et privées³⁰² (les fournisseurs d'accès). Le Conseil Constitutionnel³⁰³ a d'ailleurs censuré la possibilité d'une « réponse graduée », l'article 24 du projet de la loi DADVSI du 1^{er} août 2006 (article L. 355-11 du CPI) instituant la mise en place d'envois automatiques de messages informatifs personnels aux internautes en infraction, suivis en cas de récidive d'un procès-verbal prévoyant une amende d'un montant inférieur aux autres modes de contrefaçon et d'une échelle de sanctions voulues proportionnées. Ce projet de riposte graduée n'avait d'ailleurs pas été jugé opportun (de même que le filtrage) sur les plans technique et juridique par le rapport d'un universitaire³⁰⁴ commandé par le Ministre de la Culture mais non publié.

Conclusion de la section 2

³⁰² Les accords contractuels dits autorégulation permettent de contourner les obstacles judiciaires : Champeau Guillaume, « Christine Albanel favorable à la riposte graduée », *Agoravox*, 29/05/2007.

http://www.agoravox.fr/article.php?id_article=25009

³⁰³ Au motif de la rupture de l'égalité devant la loi pénale entre techniques de mise à disposition, voir *supra* partie I, titre II, chapitre 4, section 1, §3, 2).

³⁰⁴ Cédras Jean, *Le téléchargement illicite d'oeuvres protégées par le droit d'auteur*, Rapport au Ministre de la Culture et de la Communication, avril 2007. Non publié mais disponible sur le site de l'association Odebi. <http://www.odebi.org/docs/RapportCedras.pdf>

Les récents revirements de jurisprudence et les décisions à venir ne permettent pas d'avoir une vision claire des traitements personnels que le droit positif laissera mettre en œuvre par les porteurs d'intérêts concernés, qui cumuleront les fonctions de partie de la défense et de police. Si cette conception de la justice auto-administrée venait à prévaloir, les titulaires de droits pourraient courir au devant d'une victoire à la Pyrrhus et solliciter auprès du législateur une nouvelle protection juridique nationale ou internationale contre le contournement des techniques d'identification. Il est prévisible qu'une telle attitude conduira à la course au développement et à la délocalisation d'applications cryptées ou anonymisées, ce qui pourrait conduire à renforcer les sentiments communautaires de leurs développeurs et utilisateurs.

Par ailleurs, on notera que de nombreux internautes donnent parfois eux-même accès à certaines de leurs données personnelles (date de naissance, adresse...) sur les réseaux sociaux sans avoir conscience que quiconque pourra accéder à ces données et les croiser³⁰⁵. Il convient au contraire de « mieux sensibiliser les personnes concernées, les rendre acteurs de leur propre protection »³⁰⁶. C'est cette attitude, rendre les titulaires de droits intellectuels et personnels acteurs de la régulation des œuvres et informations qu'ils mettent à disposition sur les réseaux, que nous tentons de développer dans la seconde partie de cette thèse. Nous verrons ainsi comment la configuration de systèmes techniques permet aux personnes de s'approprier l'administration de leurs droits³⁰⁷.

Conclusion du chapitre 3

Les injonctions aux fournisseurs d'accès de filtrer les contenus ou les protocoles ou de conserver les données de connexion et de donner l'identité de personnes soupçonnées d'actes illicites font peser sur des acteurs économiques privés les investissements nécessaires à la

³⁰⁵ C'est ailleurs le fondement du moteur de recherche Spock dont une version beta est sortie en août 2007. Il rassemble les informations sur les personnes glanées sur les réseaux sociaux professionnels et personnels. <http://www.spock.com/>

³⁰⁶ Poulet Yves, « Mieux sensibiliser les personnes concernées, les rendre acteurs de leur propre protection », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel* n°5, mai 2005.

³⁰⁷ Voir *supra* partie II, titre II, section 2, §2 à propos des *Privacy Enhancing Technologies* (PETs) comme P3P (*Platform for Privacy Preferences*).

coopération avec la justice, les transformant en auxiliaires de justice, ceci à leurs propres frais. Nous avons cependant entendu lors d'une réunion du CSPLA un représentant de l'industrie phonographique proposer de prendre en charge une partie des frais de recherche et de mise en place liés au traçage des internautes par les fournisseurs d'accès, ceci alors que le juge fait le plus souvent peser la charge sur ces derniers. Contrairement aux contrats de prestation qui comprennent de nombreuses clauses contraires au droit de la consommation, les fournisseurs d'accès et les consommateurs ont les mêmes intérêts sur ces dossiers et ne souhaitent pas que plus de sécurité et de contrôle brident les échanges sur les réseaux.

Les sociétés de gestion collective et les représentants de l'industrie culturelle ne s'adressent pas uniquement aux fournisseurs d'accès Internet commerciaux pour obtenir l'installation de filtres techniques. Une tentative d'imposer à des universités d'installer des telles techniques a récemment été rejetée par le Sénat américain³⁰⁸. D'autres voies que la répression sont possibles, mais l'information sur le téléchargement se doit d'être complète et impartiale, en vue de mener des actions d'éducation et non de propagande³⁰⁹.

L'autorégulation peut s'avérer plus répressive que la justice, c'est le *chilling effect*, une situation dans laquelle une conduite ou un discours sont limités ou supprimés, auto-censurés par crainte de la répression judiciaire³¹⁰. Ainsi, un site de vente aux enchères retire de la vente un baladeur rempli de fichiers mp3, et un autre à l'effigie d'un groupe de rock³¹¹ en l'absence de toute décision de justice, le principe de précaution les poussant à ne pas risquer une accusation de contrefaçon par complicité (« *contributory liability* ») à l'instar d'applications de pair à pair³¹². Cette attitude timorée éloigne la possibilité d'une qualification par un juge qui aurait été saisi, et donc d'une sécurité juridique à long terme pour de futurs acteurs.

³⁰⁸ http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/getpage.cgi?dbname=2007_record&page=S9514&position=all

³⁰⁹ Le site Captain Copyright, héros de bande dessinée à destination des enfants a été retiré suite à de nombreuses critiques. Voir <http://www.captaincopyright.ca/> et la lettre ouverte de la Canadian Library Association. http://www.cla.ca/Access_Copyright_CptCopy_let_Final_.pdf

³¹⁰ http://en.wikipedia.org/wiki/Chilling_effect, dernière consultation le 13/08/2007. Voir les travaux de l'association de défense des droits des internautes du même nom créée par Wendy Seltzer : <http://chillingeffects.org/>

³¹¹ Ebay a retiré de la vente un baladeur iPod rempli de fichiers et un autre estampillé aux couleurs du groupe U2 avant même qu'une éventuelle décision de justice ne se soit prononcée sur la question de l'épuisement des droits.

³¹² MGM Studios, Inc. v. Grokster, Ltd. 545 U.S. 913, 27/06/2005.

Conclusion du titre I

D'après les porteurs d'intérêt du courant de l'autonomie du droit, ce dernier est pensé comme une technique normative autonome qui ne devrait pas être affectée par la technique et ses évolutions, mais au contraire rester stable dans son application et ses prérogatives. Il s'agit pour ces acteurs de préserver une situation installée, sans intégrer les changements de paradigme introduits par les innovations techniques de création, de diffusion et de reproduction et les caractéristiques nouvelles de l'environnement.

Cette position consiste à penser que le droit doit régler les problèmes soulevés par la technique, et qu'il est possible d'appliquer le droit quel que soit l'environnement technique, sans prendre en compte les nécessités de la traduction de toutes les facettes de l'esprit de la loi ni les externalités sur d'autres droits et libertés fondamentales. Aux Etats-Unis, cette opération d'adaptation s'appelle la « traduction » : les règles de droit doivent réfléchir à une transposition de l'intention originelle du législateur, c'est-à-dire des auteurs de la Constitution, sans dérégler l'équilibre. Dans le monde et en Europe, cette tâche d'« harmonisation » d'une législation à la société de l'information a conduit à renforcer le poids d'une certaine catégorie de porteurs d'intérêt.

Des porteurs d'intérêt ont influencé le législateur en vue de limiter certains effets de la technique et d'assurer la prééminence de règles de droit développées antérieurement au nouvel environnement technique. Cependant, ces positions ont conduit non pas à transposer les valeurs et principes généraux du droit dans le numérique, mais à contraindre cet environnement de manière plus large que l'objectif visé et à limiter des utilisations qui n'étaient pas dans le champ originel visé par la régulation. La mise à jour de la norme juridique en vue de réguler le nouvel environnement technique et les faits sociaux et économiques qui en découlent rencontre un problème de mise à l'échelle. Les fondements matériels de la norme juridique, les concepts de territoire et de propriété exclusive, sont remis en question par les évolutions de l'environnement technique et la manière dont le droit

appréhende la technique n'a pas été repensée. Il n'y a pas eu de rupture de paradigme juridique, de « révolution copernicienne » pour penser et intégrer le changement numérique et les droits afférents au regard du droit à la propriété.

Or « Internet doit aussi être perçu comme un facteur d'évolution de la création du droit. En effet, il inscrit celle-ci dans le cadre d'une pluralité réseautique (...) L'évolution de la création du droit initiée par Internet doit être appréhendée comme une source de lourdes modifications structurelles » remettant en question les structures internes des ordres juridiques qu'Internet « questionnerait par ailleurs sur leur capacité à se servir de lui comme d'un champ d'expérimentation réseautique ».³¹³

³¹³ Berthou Renaud, *L'évolution de la création du droit engendrée par Internet : vers un rôle de guide structurel pour l'ordre juridique européen*, thèse de droit, dir. Blandin-Obernesser Annie, Université de Rennes I, 2 juillet 2004, p. 509-510.

Titre II : La coopération entre le droit et la technique

Ce titre présente les mesures techniques de protection (MTP) visant à rendre techniquement impossible les actes non prévus contractuellement. La propagation d'outils techniques de reproduction et de distribution à faible coût dans le grand public facilite la diffusion d'œuvres protégées par des droits de propriété littéraire et artistique sans l'autorisation des titulaires de droits. Certains des représentants des titulaires de droits et de l'industrie culturelle³¹⁴ considèrent que les copies non autorisées échangées sur les réseaux entraînent une baisse des ventes commerciales et nuisent à terme à la création artistique. Comme nous l'avons montré³¹⁵, d'autres études réalisées par des économistes sur les conséquences du téléchargement par l'intermédiaire de logiciels pair-à-pair parviennent à des conclusions divergentes : la diffusion non autorisée et la baisse des ventes ne sont pas nécessairement corrélées, les personnes qui téléchargent sont aussi des consommateurs importants.

Quoi qu'il en soit, les outils techniques de reproduction et de distribution sont variés, gratuits ou presque, relativement simples d'utilisation et leurs performances en terme de nombre d'œuvres disponibles et de rapidité d'accès s'améliorent rapidement :

- les graveurs et les supports vierges de copie privée,
- les sites de téléchargement, les *audioblogs* et les *podcasts*³¹⁶ (baladodiffusion),
- les réseaux d'échange de pair à pair, centralisés (de type Napster) puis décentralisés (de type Kazaa puis Bittorrent) et anonymisés,
- les radios et les logiciels qui recherchent les flux des programmes (Station Ripper, lastfm)...

³¹⁴ Notamment la CISAC (Confédération Internationale des Sociétés d'Auteurs et de Compositeurs) l'IFPI (*International Federation of the Phonographic Industry*) qui regroupe les producteurs de phonogrammes, la RIAA (*Recording Industry Association of America*) et la MPAA (*Motion Picture Association of America*) qui représentent l'industrie phonographique et cinématographique aux Etats-Unis).

³¹⁵ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 1, section 2.

³¹⁶ Sur la qualification juridique du *podcasting*, voir Lorrain Anne-Catherine, « Le podcasting : un nouveau trublion technique chez les juristes », *Légipresse*, n° 237, décembre 2006, II, p. 152.
<http://www.aclorain.fr/docs/AClorrainLegipresse1206.pdf>

Les représentants des titulaires de droits ne contrôlent pas les copies accessibles facilement et ne perçoivent pas de rémunération. Ils ont travaillé en collaboration avec l'industrie des fabricants de matériel électronique et l'industrie informatique pour reprendre la contrôle de la diffusion de leurs œuvres en tentant d'empêcher la copie et l'accès non autorisés à la source :

- soit au niveau des supports ou des formats de fichiers des œuvres,
- soit au niveau des lecteurs (puces dans les appareils de télévision ou de téléphonie mobile, systèmes d'exploitation et logiciels de lecture bridés pour ne lire que les copies authentifiées comme provenant d'une source autorisée).

Le développement de la mise en place de mesures techniques de protection conduit à conditionner l'accès et l'utilisation des œuvres au contrôle de l'industrie, de manière à ce que chaque œuvre soit obtenue et consommée après l'autorisation du distributeur, c'est-à-dire après le versement d'une rémunération pour chaque œuvre ou acte ou par abonnement.

D'après le paradigme formulé par Charles Clark « *The answer to the machine is in the machine* »³¹⁷, la facilité technique de copie et de diffusion non autorisée inquiétant les majors peut être contrée par des barrières électroniques³¹⁸. Cependant, l'habileté technique permet aussi de défaire ces barrières et de contourner la protection technique qui se superposait à la protection juridique des droits exclusifs. C'est ainsi que les porteurs d'intérêt ont cherché à obtenir la reconnaissance juridique de ces barrières électroniques qui protègent les droits exclusifs. Le résultat est intervenu en 1996, bien avant toute généralisation de l'emploi de barrières électroniques et le développement de plateformes et de systèmes numériques de gestion des droits qui intègrent des mesures techniques de protection et s'apparentent à des contrats électroniques.

³¹⁷ Clark Charles, « The Answer to the Machine is in the Machine », in P. Bernt Hugenholtz (ed.), *The Future of Copyright in a Digital Environment*, The Hague, Kluwer Law International, p. 139.

³¹⁸ « Build you own fence », p. 20 & 24, Mackaay Ejan, « The economics of Emergent Property Rights on the Internet », in Hugenholtz Bernt P. (ed.), *The Future of Copyright in a Digital Environment*, Proceedings of the Royal Academy Colloquium, Amsterdam, 6-7 July 1995, Kluwer Law International, Information Law Series 4, 1996, p. 13-25. La métaphore de la clôture a aussi été reprise par Dusollier Séverine, « Electrifying the fence: the legal protection of technological measures for protecting copyright », *European Intellectual Property Review*, issue 6, 1999, pp. 285-297, et *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique – Droits et exceptions à la lumière des dispositifs de verrouillage des œuvres* (ci-après *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*), Larcier, Bruxelles, 2005, 582 p., p. 35.

Les traités de 1996 de l'OMPI ont interdit le contournement des mesures techniques avant le déploiement sur le marché des mesures techniques de protection³¹⁹ et l'évaluation des externalités possibles à la prohibition du contournement, en vue de protéger les modèles économiques des industries culturelles qui souhaitaient transposer la maîtrise de la reproduction et de la distribution de supports à l'univers numérique. Pourtant, ces deux aspects de la chaîne de production n'ont ni la même rareté ni la même valeur dans le monde analogique que dans le monde numérique des réseaux puisque ces opérations de reproduction et de distribution de copies d'oeuvres sont accessibles aux particuliers sans nécessiter de recourir à un imprimeur ou fabricant de supports (disques, cassettes...) ni à un réseau de distribution commerciale.

Dans ce titre, les mesures techniques de protection ne seront pas présentées prioritairement en se référant à leur définition dans le droit positif³²⁰. Elles seront appréhendées en fonction de leur effet concret sur les usages économiques, sociaux et culturels, de leur intégration dans la chaîne de distribution et l'architecture technologique, et sous l'angle des relations entre la régulation par la loi, le contrat, le marché et la technique.

Après avoir présenté les relations entre les principes du droit et des mesures techniques de protection, nous démontrerons que l'appellation de *Digital Rights Management* ne convient pas à ces systèmes qui assurent plutôt la gestion de certains modèles économiques et proposerons une interprétation de ce que signifie réellement l'expression « droits » (chapitre 1). L'architecture de ces systèmes de gestion technique sera présentée à travers une typologie des mesures techniques de protection et des standards de DRM en fonction de leurs effets et de leur appréhension du droit (chapitre 2) puis nous discuterons de leur qualification de contrats électroniques (chapitre 3). Enfin, nous aborderons la question de la protection juridique de ces outils techniques et du conflit avec certaines prérogatives du public et

³¹⁹ Le Conseil de la Concurrence française a débouté en 2004 Virgin Méga dans sa demande sur le terrain de la concurrence déloyale auprès d'Apple d'ouvrir la technologie du baladeur iPod aux fichiers Virgin entre autres raisons au motif que le marché du téléchargement légal n'était pas encore constitué, voir *supra* partie I, titre II, chapitre 4, section 2.

notamment la copie privée avant d'examiner les méthodes de modélisation des exceptions selon une approche de droit comparé et d'informatique juridique (chapitre 4).

³²⁰ Le chapitre 4 de ce titre traitera toutefois d'une manière classique des dispositions juridiques anti-contournement, de l'interopérabilité et du conflit avec d'autres prérogatives juridiques.

Chapitre 1. La protection technique de modèles économiques

Cette section s'attache à décrypter l'expression de « DRM », *Digital Rights Management*, et démontre que dans l'état de l'art actuel de ces mesures techniques, ce ne sont pas des prérogatives juridiques qui sont gérées, mais des modèles économiques qui sont protégés. Le droit d'auteur et les droits voisins octroient un monopole temporaire et limité d'exploitation à leurs titulaires, que ceux-ci exercent à travers des autorisations, contrats de cession et autres licences d'utilisation, contre une rémunération déterminée. Ces dispositifs techniques peuvent aussi être interprétés comme une mise en œuvre de certains aspects du droit moral dans le sens où certaines mesures techniques incluent le nom de l'auteur et empêchent toute modification et atteinte au droit à l'intégrité de l'œuvre.

Nous allons comparer dans une première section l'interprétation et l'exercice des règles de droit par la régulation juridique et la régulation technique avant de montrer dans une deuxième section comment ces systèmes accentuent les rapports de force entre les acteurs.

Section 1. Des règles de droit mises en oeuvre par des dispositifs techniques

Les tentatives de « faire coller le fait au droit »³²¹ en apposant des mesures techniques de protection questionnent les postulats du droit, de la propriété littéraire et artistique et de la technique. Cette « police de l'accès ou de l'utilisation » vise à assurer « l'effectivité » de « l'exclusivité juridique » par une « exclusivité technique »³²². Nous avons vu que la copie était la pierre angulaire du système du *copyright* et de l'informatique, cependant la copie n'a pas les mêmes enjeux dans les deux domaines. Ainsi, c'est l'exploitation publique de copies d'une œuvre qui bénéficie d'un monopole temporaire d'exploitation, alors que la duplication

³²¹ Lucas André, « Le droit d'auteur et protections techniques », *Le droit d'auteur en cyberspace, le droit d'auteur et l'infrastructure mondiale de l'information*, *Actes des journées de l'ALAI*, Amsterdam, juin 1996, Otto Cramwinckel, 1997, p. 348.

³²² Lucas André, *ibidem*, p. 345-347.

est le principe fondateur de l'informatique où toute opération nécessite d'effectuer une copie du fichier quelqu'en soit le propos.

Nous allons comparer les principes généraux du droit avec les principes de l'informatique avant de montrer que la régulation technique dans ses développements actuels n'a pas le même traitement de l'espace non régulé par la fiction juridique qu'elle cherche à protéger.

§1. La contradiction entre les principes généraux du droit et les principes de l'informatique

En raison de l'architecture des systèmes techniques, les mesures techniques de protection mettent en oeuvre des règles du type « tout ce qui n'est pas permis est interdit ». Il est plus facile et plus efficace en termes de sécurité de coder informatiquement un nombre fini de permissions ayant un statut d'exceptions à une règle d'interdiction générale³²³, plutôt que de tout autoriser puis d'ajouter certaines interdictions. Les performances en termes de robustesse d'une mesure de protection technique diminuent quand la flexibilité³²⁴ des possibilités offertes par la technique augmente, la levée de l'interdiction crée des « *security holes* », failles ou trous de sécurité³²⁵, et la multiplication des exceptions d'ouverture va accroître le risque de rupture de la barrière de protection. La codification des autorisations est extrêmement précise. Elle ne laisse pas de place à l'indéterminé afin de limiter le risque que les titulaires de droits laissent une utilisation non protégée, alors qu'elle aurait pu être facturée. La gestion du risque de violation de droits³²⁶ est inversée par rapport au monde

³²³ Entretien avec Craig A. Schultz, co-éditeur de la partie IPMP (*Intellectual Property Management and Protection*) du standard MPEG-21 et *Senior Architect*, Multimedia Architectures (Japon), septembre 2003.

³²⁴ D'après l'évaluation des performances (document interne de l'entreprise Medialive, avril 2004) qui démontre les arbitrages qui doivent être fait entre des critères qui ne peuvent pas être satisfaits à 100% de manière simultanée : la flexibilité ou la « scalabilité », soit l'adaptation à différents propos, le niveau de sécurité et de robustesse aux attaques, et les performances de calcul et donc la rapidité de décodage.

³²⁵ D'après l'expression employée par Craig A. Schultz, *op. cit.*, « *security wholes* »

³²⁶ Sur le changement de la prise de risque et de sa répartition du titulaire de droits vers le public et en faveur de l'utilisation des systèmes de confiance qu'il développe, voir Stefik Mark, Silverman Alexander « The Bit and the Pendulum: Balancing the Interests of Stakeholders in Digital Publishing », *American Programmer*, September 1997, pp 18-35, also published in *The Computer Lawyer*, Vol. 16, No. 1, pp 1-15, January 1999. Mark Stefik, le concepteur du premier langage d'expression des droits, pense que les critiques de l'automatisation de contrats au nom de la doctrine du *fair use* méconnaissent la différence de risque entre l'univers analogique et l'univers numérique où il est possible de diffuser un nombre infini. D'après lui, la balance doit pencher du côté des auteurs et éditeurs soumis à un risque et un coût supérieurs si le système ne leur confère pas une meilleure protection, et fait confiance au marché pour éviter la cupidité et aller vers des contrats plus équitables. D'après Séverine

physique, dans la pratique duquel le contrôle sur l'espace qui n'appartient pas à l'espace des droits exclusifs est plus susceptible d'être élargi au bénéfice du public. Dans le monde de la protection technique, le degré de contrôle et la segmentation des autorisations sont déterminés par celui qui implémente la technique. Ainsi, de nombreuses discussions dans le cadre du groupe MPEG IPMP *Requirements*³²⁷ ont porté sur la détermination des conditions d'accès et d'utilisation qui s'appliqueront par défaut en l'absence d'information spécifique : faut-il que la machine mette en œuvre l'interdiction de l'exercice de tous les actes de la liste des actes possibles ou au contraire qu'elle les autorise tous ? L'analyse de cette question cruciale a principalement été orientée par des considérations techniques de présence ou d'absence d'information et de liaison entre les différentes parties du standard (expression, description, actions) et non pas par des considérations juridiques, au nom du principe non écrit de non-ingérence du standard dans la régulation juridique. Les débats n'ont pas cherché à appliquer à la régulation technique les règles de la logique déontique³²⁸. La logique déontique exprime les propositions normatives à l'aide d'opérateurs de la logique déductive modale : les modalités sont « il est permis de », « il est obligatoire de », « il est indifférent de »... Von Wright³²⁹ distingue le fondement normatif (règles de compétence) des énoncés normatifs de leur

Dusollier, la technique rétablit le contrôle de l'auteur sur la sphère publique au sens d'Habermas, et les relations entre l'auteur et son public se privatisent in *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 239-241.

Dans une position intermédiaire basée sur l'analyse des coûts de transaction, le remplacement du *fair use* par le *fare use* par l'intégration d'un prix contribue à améliorer l'intérêt du public dans certains cas, voir Tom W. Bell, « Fair Use vs. Fared Use: the Impact of Automated Rights Management on Copyright's Fair Use Doctrine », 76 *North Carolina Law Review* 557, 1998;

Également basé sur l'analyse économique du droit, mais contre cette confiance dans l'efficacité du marché et du contrat et en faveur d'une régulation par l'Etat des systèmes techniques, voir Julie E. Cohen, « Lochner in Cyberspace: the New Economic Orthodoxy of "Rights Management" », 97 *Michigan Law Review* 462, 1998, 123 p. ;

Pour une régulation des systèmes de confiance en faveur de l'intérêt public, Gimbel Mark, « Some Thoughts on the Implications of Trusted Systems for Intellectual Property Law », 50 *Stanford Law Review* 1671, 1998, pp. 1671-1687.

³²⁷ Ou « Définition des besoins » de la partie « gestion et protection de la propriété intellectuelle », ou protection technique, voir *infra* chapitre 2, section 2, §1 l'analyse des parties de la norme MPEG-21.

³²⁸ La logique déontique formalise les alternatives de la loi (obligation, interdiction, permission, faculté) à l'aide des verbes de modalité : devoir, pouvoir... Des systèmes multi-agents peuvent mettre en œuvre ces modalités. Voir Kalinowski Georges, « La logique des normes », in Bourcier Danièle, *Ordre juridique et ordre technologique*, Cahiers S.T.S. Science-Technologie-Société, CNRS, 1986, p. 27-35. Pour une définition de concepts juridiques fondamentaux à l'aide de la logique déontique (obligation, interdiction, permission) et d'autres constructions logiques (action, droit obligationnel, conditionnels normatifs, proclamations), voir Sartor Giovanni, « Fundamental Legal Concepts : A Teological Characterisation », 2006. <http://ssrn.com/abstract=910808>

fondement téléologique (pourquoi quelque chose devrait être fait). Ces énoncés peuvent être une règle technique ou physique, une règle juridique de type « si, alors » ou encore une règle « anankastique », règle de nécessité logique ou naturelle : une poutre est nécessaire pour assurer la solidité de cet édifice.

Le principe général du droit « tout ce qui n'est pas interdit est permis » qui prévoit un espace implicite de liberté non régulé dans l'absence d'interdiction n'est donc pas pris en compte dans la conception de ces systèmes techniques de protection. Comme nous le montrons ultérieurement en proposant une esquisse d'ontologie du droit de la propriété intellectuelle³³⁰, le droit est constitué de normes explicites et de principes implicites au sens de Dworkin³³¹ qui démontre la complétude du droit par l'addition des règles prescrivant des droits et des obligations et des règles implicites, qui nous apparaissent dans une lecture d'un film négatif de la loi dans lequel les zones sombres deviendraient claires et inversement.

Une autre explication de la coexistence de ces deux codes binaires inversés comme paradigmes du droit et de l'informatique provient d'une vue simplifiée par certains architectes de la « DRM » de la propriété littéraire et artistique ou plutôt du *copyright* ne prenant pas en compte le champ non gouverné, mais seulement une appréhension des droits exclusifs selon la règle « tout ce qui n'est pas autorisé par les titulaires de droits exclusifs est interdit »³³².

³²⁹ Von Wright Georg Henrik, « La fondation des normes et des énoncés normatifs », in Bourcier Danièle, *Ordre juridique et ordre technologique*, Cahiers S.T.S. Science-Technologie-Société, CNRS, 1986, p. 10-26.

³³⁰ Partie II, titre I, chapitre 1, section 3.

³³¹ « Chaque système juridique contient implicitement une 'norme générale exclusive' selon laquelle tout ce qui n'est pas interdit est permis, puisque 'pas interdit' signifie précisément 'permis' ; la norme générale exclusive a une fonction de clôture du système. » in Guastini Riccardo, « Théorie et ontologie du droit chez Dworkin », *Droit & Société*, n° 2, 1986. <http://www.reds.msh-paris.fr/publications/revue/pdf/ds02/002-03.pdf>

³³² Entretien avec Rob Koenen, Intertrust, qui pense qu'il est impossible de représenter les exceptions car le droit change très rapidement et en permanence sous l'influence de décisions de justice contradictoires. Nous répondons à cette appréhension de la réalité juridique que le droit évolue certainement moins rapidement que la technique et que l'informatique devrait pouvoir intégrer sans trop de coût les revirements jurisprudentiels et les évolutions législatives qui n'interviennent pas selon notre étude du droit à un rythme effréné (voir les développements du §4.2 sur la modélisation du *fair use*, le pendant des exceptions aux droits exclusifs en *Common Law* défini par quatre conditions interprétées dans les décisions de justice).

Les mesures techniques de protection s'apparentant à des contrats similaires aux licences d'utilisation des logiciels³³³ et l'espace de liberté de la loi est organisé et réduit dans les contrats. Il convient de déterminer si les contrats de concession de droits d'utilisation d'œuvres protégées par des droits de propriété littéraire et artistique doivent respecter les exceptions légales. En d'autres termes, il faut définir l'espace intangible des libertés protégées par l'ordre public : le droit comparé montre des différences entre les législations applicables au droit des contrats de droit d'auteur³³⁴.

§2. La définition contractuelle de l'espace de liberté et les conditions matérielles de son effectivité

La question de savoir si les mesures techniques de protection doivent respecter les exceptions sera étudiée ultérieurement du point de vue du droit des mesures techniques de protection et de leur relation avec les exceptions et limitations³³⁵. Cependant, ce conflit peut aussi être examiné sous l'éclairage indirect des développements techniques liés d'une part à l'évolution du droit face au nouvel objet technique de représentation des connaissances qu'a constitué la base de données et d'autre part aux implications pratiques de la faculté d'accéder aux données sans empêchement par une mesure technique.

En droit français, le principe d'interprétation restrictive des contrats de propriété littéraire et artistique prévoit que chaque droit cédé doit faire l'objet d'une description détaillée de son étendue et de sa destination, sous peine d'invalidation du contrat³³⁶. Cette règle s'adresse aux contrats sous forme papier et par extension aux contrats électroniques dont font partie les

³³³ Voir *supra* chapitre 3, section 1, §3.

³³⁴ Hugenholtz P. Bernt, Guibault Lucie M.C.R., « Study on the Conditions Applicable to Contracts Relating to Intellectual Property in the European Union », Report for the European Commission, 2002, 182 p. <http://www.ivir.nl/publications/other/contracts.html>

³³⁵ Voir *supra* chapitre 4, section 3.

³³⁶ L'article 131-3 en tête du titre sur l'exploitation des droits prévoit que « La transmission des droits de l'auteur est subordonnée à la condition que chacun des droits cédés fasse l'objet d'une mention distincte dans l'acte de cession et que le domaine d'exploitation des droits cédés soit délimité quant à son étendue et à sa destination, quant au lieu et quant à la durée. »

DRMs³³⁷. La loi est silencieuse sur l'obligation des contrats de respecter les exceptions aux droits exclusifs et le champ non soumis à des droits exclusifs. La lecture du droit positif révèle uniquement que les contrats de cession doivent respecter les dispositions d'ordre public : l'objet du contrat doit être licite, le droit moral est incessible...

Afin de déterminer si les actes non soumis à des droits exclusifs peuvent être appropriés de façon privative par des contrats, on peut commencer par distinguer les exceptions issues de droits fondamentaux d'ordre public et donc inaliénables (par exemple le droit de parodie) et les limitations fondées sur des raisons pratiques³³⁸, ou l'autorisation donnée par la loi (licence légale) en raison de l'impossibilité pratique d'interdire à un moment donné de l'état de l'art technique, et le choix d'une méthode alternative (la gestion collective obligatoire pour la reprographie et la copie privée audiovisuelle) qui diminue les coûts de transaction.

Mais cette distinction n'est pas suffisante car elle donne lieu à une controverse doctrinale : l'exception de copie privée peut être interprétée comme une protection de l'espace privé ou comme une simple prérogative temporaire en raison de l'impossibilité conjoncturelle de contrôler la copie privée analogique. De plus, la protection de l'exercice des exceptions et limitations par les Etats ne s'applique pas aux œuvres protégées par une mesure technique provenant de services à la demande³³⁹.

On peut se référer aux dispositions relatives au droit *sui generis* des producteurs de bases de données. En effet, les données et informations brutes appartiennent au champ des objets non régulés par la propriété littéraire et artistique, ne remplissant pas la condition de création originale de forme. Or l'article L. 342-3 du Code de la Propriété Intellectuelle français prévoit que le titulaire des droits ne peut s'opposer à « *l'extraction ou la réutilisation d'une partie non substantielle, appréciée de façon qualitative ou quantitative, du contenu de la base, par la personne qui y a licitement accès* », toute clause contraire étant nulle. À défaut de source plus spécifiquement dédiée à la question et en considérant qu'il est possible d'étendre l'interprétation de l'intention du législateur au-delà du droit des producteurs de bases de données, on pourra supposer, sous réserve de l'application du test des trois étapes et au regard

³³⁷ Voir *supra* chapitre 3.

³³⁸ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 1 sur la justification des exceptions et limitations pour *market failure*, littéralement carence du marché.

des développements apportés à cet article par la loi DADVSI d'août 2006 et notamment que « *Les producteurs de bases de données qui recourent aux mesures techniques (...) prennent (...) les dispositions utiles pour que leur mise en œuvre ne prive pas les bénéficiaires des exceptions* », que les contrats d'accès et d'utilisation ne doivent pas porter sur des objets et utilisations non gouvernés par la propriété littéraire et artistique.

Il est aussi intéressant de recourir au droit des bases de données d'un point de vue terminologique car le caractère utilitaire des données par opposition aux œuvres de l'esprit leur confère des droits exclusifs dénommés différemment. Les corollaires de la reproduction et la représentation s'intitulent l'extraction et la réutilisation (article L 342-1). Ces concepts juridiques s'adaptent bien au document numérique en tant qu'objet accessible, manipulable et réutilisable.

L'accès n'est pertinent que si le document peut être extrait, c'est-à-dire si la fonction « copier/coller » peut être activée et n'est pas bridée par une mesure technique de protection. La simple lecture ramènera le lecteur désireux de citer un extrait à des fins d'illustration d'une œuvre citante à la tâche fastidieuse de recopie manuelle d'une citation propre à l'ère analogique, sans jouir du potentiel technique du numérique³⁴⁰. De même, le plein accès ouvert à un document se traduit par la possibilité de le réutiliser, c'est-à-dire la possibilité de l'éditer³⁴¹, de le modifier, de l'adapter et nécessite l'accès à la source du fichier numérique afin de l'éditer aussi facilement que le numérique le permet. Il est en effet crucial de profiter des progrès techniques pour accomplir plus d'actes que dans l'ère analogique, avec plus de facilités, pas moins. Une mesure de protection technique qui contrôle l'accès mais laisse le document manipulable permet de tirer parti des fonctionnalités du numérique en facilitant les usages de la citation. À l'inverse, un document .pdf verrouillé empêchant l'exercice de la

³³⁹ Voir l'article 6.4 §4 de la directive DADVSI.

³⁴⁰ Il n'est pas acceptable, contrairement à ce qu'affirment Garnett and Sander qui prétendent que les DRM n'empêchent pas la citation, de recopier manuellement ou d'enregistrer la sortie analogique comme ils le suggèrent.

³⁴¹ Le verbe éditer est employé au sens bureautique d'effectuer des opérations sur un fichier à l'aide d'un logiciel d'édition, pas dans le sens de l'article L.132-1 du CPI d'éditer une œuvre chez un éditeur qui fabrique, publie et diffuse des exemplaires.

fonction « copier/coller » ralentira l'exercice du droit de courte citation puisqu'il conduira soit à chercher à contourner la protection soit à recopier manuellement l'extrait.

Conclusion de la section 1

Les mesures techniques de protection déterminent ainsi de manière unilatérale les actes qu'il est possible d'accomplir et tous ceux qui n'ont pas été prévus restent impossibles à mettre en œuvre en théorie. Les actes que la régulation juridique situe dans les droits dont l'exercice est réservé à leurs titulaires correspondent aux actes d'exploitation publique et de distribution, pas ceux nécessaires à la mise en œuvre des exceptions. Les mesures techniques de protection peuvent empêcher ou limiter l'exercice de ces exceptions, soit parce qu'il n'a pas été prévu avant la distribution, soit parce que les caractéristiques techniques de leur mise en œuvre correspondent à celles nécessaires à l'exercice d'actes réservés dont la protection est l'objet même de ces mesures techniques.

Section 2. Les « DRM » ne sont pas des « systèmes de gestion des droits »

Au-delà des questions de légitimité démocratique et d'équilibre entre les acteurs économiques puisque les participants à la définition des « expressions des droits » intégrées dans les mesures techniques de protection sont principalement issus de l'industrie³⁴², l'utilisation d'une mesure à effectivité immédiate est critiquable car elle conduit à réguler unilatéralement et *a priori* l'ensemble des actes qu'il est pratiquement possible d'effectuer et non pas uniquement le champ qui est régulé explicitement par la loi (qui opère la distinction *a posteriori* entre ce qui est permis et ce qui ne l'est pas) et spécifié par le contrat qui traduit le modèle économique du vendeur, et à transférer la charge de cette appréciation du juge à la machine³⁴³. L'internalisation de l'interprétation d'un acte et de l'application de l'interdiction

³⁴² Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2.

³⁴³ « A DRM system that gets all fair use judgements right would in effect be a "judge on a chip" predicting with high accuracy how a real judge would decide a lawsuit challenging a particular use. » in Felten, Edward W. « A skeptical view of DRM and fair use », *Communications of the ACM* 46, 4, April 2003, p. 56-59 ; Dulong de

d'effectuer un acte intervient *a priori*, sans motivation de la décision par le juge. La répression des actes ne laisse pas de place au libre-arbitre pour éventuellement violer une interdiction, si l'on considère que la mesure technique est efficace et qu'on ne la contourne pas techniquement.

Nous allons analyser la signification de l'expression « DRM » puis leur intégration dans les stratégies commerciales des entreprises et leur rapport avec les notions de valeur et de contrôle.

§1. La signification de « droits » dans l'expression « DRM » : gestion numérique des modèles économiques plutôt que des autorisations juridiques

L'expression communément employée de « DRM » est non seulement inadaptée, mais encore mal interprétée. Les acteurs économiques sont intéressés par le contrôle de l'accès et de la copie plus que par l'automatisation de la gestion des rémunérations. La gestion technique du contrôle de l'accès et de la copie attachée au matériel (cartes à puces, cartes SIM, décodeurs...) ou au logiciel (lecteurs) attire beaucoup plus d'investissements financiers (*venture capitalists* ou investisseurs financiers extérieurs en capital-risque pour les entreprises innovantes, et subventions publiques de ces entreprises par des programmes de recherche nationaux et européens en faveur du multimédia) que la gestion dynamique des « droits », objet de notre recherche décrit à la fin du chapitre 6. L'utilisation de la notion de « droits » révèle une confusion entre les mécanismes de compensation et les mécanismes de contrôle, entre les mesures techniques de protection, le cadre juridique, l'exploitation des droits exclusifs, la gestion des autorisations et celle des rémunérations. La gestion des autorisations et des rémunérations peut être :

- individuelle (par le contrat entre le titulaire de droits et l'exploitant),

Rosnay Melanie, « The paradox between a posteriori legal evaluation and a priori technical enforcement », Digital Media Project, Traditional Rights and Usages Call for Contribution, July 2005, DMP0483. <http://www.dmpf.org/open/dmp0483.doc>. Voir aussi les travaux de Julie Cohen, Jessica Litman, Pamela Samuelson sur les DRMs en tant que juge privé *a priori*.

- collective (volontaire ou obligatoire par l'intermédiaire d'une ou plusieurs « sociétés de perception et de répartition des droits »³⁴⁴ qui négocient et collectent auprès des exploitants et répartissent entre les titulaires de droits),
- numérique, certaines étapes du contrat et notamment la perception et la répartition de la rémunération étant automatisées par des systèmes dénommés DRM, gestion numérique des droits.

La notion de « droits » comprise dans l'expression « DRM » doit être distinguée de celle de droits au sens de *copyright* ou de droit d'auteur et rapprochée de la notion de contrepartie d'une autorisation contractuelle par le titulaire de droits, son représentant ou l'exploitant économique de droits de propriété littéraire et artistique. Si la notion de droits n'est pas superposable avec celle de prérogatives issues des droits exclusifs, elle se rapproche de celle d'autorisation d'accès ou d'utilisation soumise à condition comme la rémunération. Les droits seront donc entendus de manière large comme les conditions de mise à disposition, et définis de manière restrictive comme la rémunération versée en contrepartie de l'autorisation d'effectuer certains actes. La notion de droits est contractuelle et les conditions de mise à disposition seront détaillées dans l'étendue, la destination, la durée et le lieu du contrat par lequel le champ de l'autorisation est défini. La gestion numérique des droits entendue ainsi n'implique donc pas la mise en place d'une mesure technique pour contrôler l'application du contrat qui exprime les conditions d'accès et d'utilisation. La Commission générale de terminologie et de néologie n'entend pas traduire l'expression DRM par « gestion numérique des droits », entendus comme conditions d'accès et d'utilisation, mais par « gestion des droits numériques », ou GDN, qu'elle définit comme la « mise en oeuvre des différents procédés destinés à protéger les droits afférents à la diffusion de contenus sur supports numériques »³⁴⁵. Or ce sont les données d'instanciation des œuvres de l'esprit (par définition immatérielles) et surtout la gestion qui sont numériques, pas les droits³⁴⁶. Cette traduction approximative, reflétant le mauvais choix originel de l'expression en langue anglaise qui est équivoque sur le

³⁴⁴ Terminologie dans laquelle l'expression « droits » est utilisée à bon escient puisqu'il s'agit des rémunérations issues de certains droits exclusifs en contrepartie de certains types d'utilisations autorisées.

³⁴⁵ Commission générale de terminologie et de néologie, Vocabulaire de la culture, JORF n° 249, 26 octobre 2006, p. 15865, texte n° 127.

³⁴⁶ La signification de DRM est pour nous la gestion numérique des droits plutôt que la gestion des droits numériques. L'interprétation contraire démontre qu'une autre perspective est envisageable.

substantif qualifié par *digital*³⁴⁷, équivaut de plus à assimiler les prérogatives octroyées par les distributeurs à des « droits numériques », et à méconnaître les utilisations autres que la diffusion simple, et à mettre l'accent uniquement sur la protection au détriment de l'information. L'expression « droits numériques » ne correspond à aucun terme du droit positif, pourtant elle semble être employée dans le sens de droits exclusifs de reproduction et de représentation des œuvres numériques, alors qu'ils sont pour le moment réduits à des permissions d'accès, ce qui ne correspond pas à la catégorie juridique des droits exclusifs qui sont des droits d'exploitation publique, et non des droits d'accès contractuels. Le terme « droits » peut désigner aussi les rémunérations issues de l'exercice des droits exclusifs, ce qui ne correspond pas non plus à l'objet visé. Certains systèmes intégrés permettent la répartition des rémunérations, mais c'est loin d'être le cas de tous les systèmes de gestion automatique et mesures techniques et l'objectif de leurs concepteurs.

Ce choix de traduction implique que ce sont les droits qui sont numériques. Les droits numériques selon nous correspondent aux droits et libertés qui nécessitent une prise en compte spécifique, voire une protection en raison de la nature du numérique : anonymat, liberté d'expression, copie privée, cybercriminalité... C'est du reste dans ce sens que l'expression « droits numériques » est employé par des associations et organisations non gouvernementales de défense des libertés des internautes et des consommateurs, y compris dans leur dénomination même : Digital Rights au Danemark ou en Irlande, European Digital Rights (EDRI)...

De plus, l'emploi de l'expression « support numérique » aurait pu être remplacée par « voie numérique », la notion de support étant antithétique avec celle de dématérialisation. L'expression « mise en œuvre des différents procédés » est plus conforme à la distinction entre standard et application combinant différentes briques techniques. On peut cependant s'interroger sur le choix du terme « procédé » à la place du terme « technique », ou d'une reprise de certains des termes employés dans les définitions de la loi française du 1^{er} août 2006 en raison de la connotation d'invention brevetable, qui exclut *a priori* certaines mesures

³⁴⁷ Les qualificatifs étant placés avant les substantifs en anglais, l'adjectif *digital* pourrait porter sur *rights* et sur le groupe *rights management*.

techniques d'information qui ne reposent pas sur un procédé particulier de marquage, tel le filigrane.

L'appellation de DRM constitue une approximation sémantique ne reflétant ni la réalité ni les intentions de ses concepteurs. DRMs pour systèmes de DRM aurait déjà été plus correct linguistiquement. Cette notion a été développée par les fabricants des dispositifs techniques, reprise par les utilisateurs, puis par la doctrine. Cette confusion prouve que les concepteurs et utilisateurs de ces systèmes ne font pas la différence entre les différentes acceptions du mot « droit » : les droits exclusifs des titulaires (la source), les autorisations contractuelles (la mise en œuvre, exploitation ou distribution) et les rémunérations (le résultat). L'équivalent dans le standard MPEG-21, IPMP pour *Intellectual Property Management and Protection*, protection et gestion de la propriété intellectuelle, expression proposée par l'entreprise *Intertrust*, est inadéquate puisque le concept de propriété intellectuelle inclut à la fois la propriété littéraire et artistique et la propriété industrielle (le droit des brevets, des marques...). En revanche, hormis le choix du mauvais niveau de catégorie juridique, sa traduction en français en protection et gestion n'aurait probablement pas introduit de contresens linguistique.

Rappelons qu'il convient de ne pas avoir une vision unique des systèmes de gestion numérique, qui comprennent :

- les mesures de protection technique : dispositifs de contrôle d'accès et d'usage qui opèrent une réduction des utilisations techniquement possibles sans protection à celles qui sont explicitement autorisées par la machine,
- les mesures techniques d'information : dispositifs de déclaration et d'information sur les conditions juridiques de mise à disposition auprès des consommateurs en amont, et sur les utilisations effectuées par les consommateurs en direction des titulaires de droits en aval.

Les « droits » ne correspondent pas aux droits exclusifs des titulaires, mais aux actions autorisées par le contrat électronique selon certaines conditions, qui peuvent éventuellement être contrôlées *a priori*. La « gestion numérique » signifie l'automatisation de l'application des règles de la transaction (mesure de protection technique), ou l'automatisation de la déclaration et du suivi des autorisations sous forme numérique (mesure technique

d'information). C'est d'ailleurs peut-être plus l'aspect informatique que numérique qui caractérise la gestion opérée par ces systèmes techniques.

§2. L'intégration des mesures techniques de protection dans la chaîne de valeur de la distribution

Les acteurs de la législation sur la propriété littéraire et artistique, les titulaires de droits et le public, ne sont pas représentés dans la transaction contractuelle portant sur une œuvre protégée par une mesure technique de contrôle d'accès ou d'utilisation. Les titulaires de droits interviennent en amont de la transaction, en conditionnant la cession de droits d'exploitations sur leur catalogue à des distributeurs à l'utilisation de mesures de protection technique ou de DRMs intégrant des mesures de protection technique efficaces.

L'utilisation d'une technologie de protection contre la copie ou l'accès constitue l'une des réponses de l'industrie culturelle au téléchargement non autorisé, supposé responsable d'une baisse des ventes de supports de phonogrammes et de vidéogrammes. L'absence de rémunération lors d'un téléchargement gratuit ne permet pas aux titulaires de droits d'opérer un retour sur l'investissement nécessaire à la création et la production culturelle. La protection technique est vue comme un moyen de mettre en œuvre les droits exclusifs en contrôlant l'ensemble des actes portant sur les supports et les fichiers contenant les œuvres.

Dans la stratégie commerciale de l'éditeur de logiciel de gestion numérique ou de protection technique, le processus de certification par l'industrie culturelle est l'étape indispensable préalable à l'obtention de contrats de licence de la technologie auprès des plateformes de distribution (sites de vente en ligne, opérateurs de téléphonie mobile...). Ainsi, les représentants des producteurs et éditeurs de l'industrie cinématographique et phonographique procèdent à un audit technique, puis à une certification³⁴⁸ des performances des technologies de protection du marché, qui tient lieu d'agrément auprès des intégrateurs. Cette validation de

³⁴⁸ D'après les questions juridiques et techniques soulevées par la direction technique d'Universal Music sur la technologie de protection du flux audiovisuel Medialive, documents internes, printemps 2005.

la sécurité et de la résistance aux tentatives informatiques de contournement permet aux fabricants de mesures techniques de protection de démarcher puis licencier leur technologie aux fabricants de matériel et distributeurs de contenus (opérateurs de téléphonie mobile, plateformes commerciales en ligne, chaînes de télévision numériques...) qui intégreront la protection dans le matériel ou les formats de fichiers. La rémunération associée à la licence de brevet est proportionnelle au nombre d'utilisations par le distributeur, ce qui incite les services *marketing* des fabricants de mesures techniques de protection à convaincre d'abord les détenteurs des plus gros catalogues de la robustesse de leur solution afin que les plus petits les imitent. Sans ce contrôle de la part des représentants des titulaires de droits, les titulaires n'ont pas confiance et n'acceptent pas de confier la gestion de leurs droits numériques et le catalogue reste inexploité en ligne. D'après la lecture de contrats de licence par Stefan Bechtold, les licences de brevet sur les technologies de protection ne sont accordées aux fabricants de matériel électronique qu'à la condition que la technologie de protection soit implémentée de la manière la plus sécurisée possible³⁴⁹. Nous pensons plutôt que les titulaires de droits ne licencient des droits sur leur catalogue qu'aux distributeurs et fabricants qui auront intégré une mesure technique de protection qu'ils auront estimée suffisamment efficace. Nous partageons son observation : « *content providers will only release content in a DRM system if certain security requirements are met. Therefore, content providers are in the position to force DRM technology companies to alter their technology and the related license agreements according to the content providers' interests* »³⁵⁰.

Au-delà de ces pratiques, la responsabilité du distributeur envers le titulaire de droit quant à la mise en œuvre de mesures techniques de protection est parfois même institutionnalisée par la loi³⁵¹.

³⁴⁹ D'après Stefan Bechtold, la protection et le contrôle de l'accès sont assurés par la technologie (supportée par la protection juridique contre le contournement), le contrat (supporté par la technologie et sa protection juridique) et les licences de technologie avec les fabricants « From Copyright to Information Law - Implications of Digital Rights Management » in Sander T. (ed.), *Security and Privacy in Digital Rights Management*, Springer, Lecture Notes in Computer Science Band 2320, Berlin, 2002, p. 213-232.

³⁵⁰ Bechtold Stefan, « The Present and Future of Digital Rights Management - Musings on Emerging Legal Problems. » in: Becker, Buhse, Günnewig & Rump (eds.), *Digital Rights Management - Technological, Economic, Legal and Political Aspects*, Springer, Lecture Notes in Computer Science Band 2770, Berlin, 2003, p. 597-654, note 1832.

³⁵¹ « Les distributeurs de services de télévision mobile personnelle ne font pas obstacle à la mise en œuvre, sans préjudice de l'article L. 331-11 du code de la propriété intellectuelle, des mesures techniques propres à permettre

Les coûts de transaction liés à la mise en place de mesures techniques de protection sont importants en termes de développement informatique des plateformes et d'acquisition de licences de brevet pour l'utilisation d'algorithmes et autres méthodes de protection et doivent être comparés avec l'économie de coûts de transaction liée à l'automatisation de certaines étapes de la gestion et de la production³⁵².

L'utilisation de mesures techniques de protection ne permet pas en 2006 de déduire du tarif proposé au consommateur les opérations qui n'existent plus en raison de la dématérialisation : fabrication des supports, transport ou distribution physique. Le prix d'un album acheté sur iTunes en 2006 est presque équivalent au prix du support CD acheté en magasin en raison du surcoût entraîné par le développement et la mise en place d'une technologie de protection spécifique³⁵³. Ce modèle économique ne tire donc pas partie des économies liées à la dématérialisation en remplaçant ces frais par une re-matérialisation fictive au moyen de dispositifs de protection artificielle destinés à contrer la facilité de reproduction et de distribution des fichiers numériques.

Dans un premier temps, le développement et le déploiement des mesures techniques de protection est financièrement plus profitable à l'industrie informatique qu'aux titulaires de droits qui ne tirent pas partie de l'économie liée à la dématérialisation (frais de fabrication et surtout de distribution) pour proposer au consommateur un prix de vente et des modalités d'utilisation plus attractives que le format physique. Le prix des fichiers numériques protégés

le respect par les éditeurs de ces services de leurs engagements envers les ayants droit. », article 23 al. 3 de la loi relative à la modernisation de la diffusion audiovisuelle et à la télévision du futur, loi n° 2007-309 du 5 mars 2007, JORF n° 56 du 7 mars 2007.

³⁵² Sur l'analyse économique du droit appliqué aux mesures techniques de protection, voir les thèses de Bechtold Stefan, , *Vom Urheber- zum Informationsrecht - Implikationen des Digital Rights Management*, C.H. Beck-Verlags, München, 2002, 458 p., Koelman Kamiel, Koelman Kamiel, *Auteursrecht en technische voorzieningen: juridische en rechtseconomische aspecten van de bescherming van technische voorzieningen* (PhD thesis, Universiteit van Amsterdam, februari 2003), SDU, Den Haag, ITeR serie (nr. 57), 309 p. et Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit.

³⁵³ On notera cependant que les tarifs de la vente expérimentale de fichiers musicaux sans mesure de protection technique par Universal Music en 2007 sont légèrement supérieurs à ceux du même fichier protégé. On ne saurait toutefois inférer une politique tarifaire des coûts de production réels, la politique pouvant être infléchie

par une mesure technique n'étant pas significativement inférieur au prix des disques, seule l'incompatibilité entre formats et lecteurs contribue à créer un monopole bénéfique pour les vendeurs de matériel informatique, dont les succès commerciaux dans la distribution de contenu dépassent les performances des titulaires de droits dont c'était le cœur de métier³⁵⁴.

Les systèmes de gestion numérique des conditions d'accès et d'utilisation des copies des œuvres de l'esprit permettent en revanche aux distributeurs d'opérer des stratégies commerciales de différenciation des prix et des offres en fonction des clients, des lieux ou des périodes et de lier les clients à une plateforme ou un appareil de lecture (sans permettre l'interopérabilité³⁵⁵). En cela, les mesures techniques de protection s'apparentent à des systèmes de gestion des modèles économiques puisqu'elles permettent de segmenter les droits exclusifs en catégories plus fines. Ainsi, un argument commercial de la flexibilité et de l'adaptabilité des systèmes de gestion numérique sera la possibilité de mettre en œuvre des modèles économiques qui étaient impossibles à réaliser dans le monde physique³⁵⁶ : accès à l'intégralité d'un catalogue, paiement à l'acte de lecture (*pay-per-view*), segmentation du marché, discrimination tarifaire en temps réel (s'il pleuvait sur une région à un moment donné, le prix du film pourrait être réévalué automatiquement...)

§3. Les effets de bord du contrôle par les mesures techniques de protection sur d'autres droits et libertés

Les systèmes de gestion et de protection technique ont été qualifiés par leurs détracteurs de dispositifs de contrôle d'usage ou de systèmes de gestion des restrictions numériques³⁵⁷. Ils sont en effet fondés sur l'ancien paradigme de l'économie des biens culturels. L'industrie

par d'autres considérations comme l'addition de fonctionnalités et de liberté pour l'utilisateur (d'autant que ces fichiers sont vendus avec identification de type *watermarking* permettant le traçage à travers le numéro d'achat).

³⁵⁴ Voir le succès de la plateforme et du logiciel Tunes associés à l'iPod, grâce auxquels Apple détient entre 40 et 90% des parts de marché de la musique en ligne et des baladeurs numérique selon les pays, et a évité la faillite.

³⁵⁵ Voir *supra* chapitre 4 section 2.

³⁵⁶ Voir l'article de membres de l'entreprise Intertrust, Sander Tomas, Garnett Nic, « What DRM can and cannot do... and what it is or isn't doing today », *12th Conference on Computers, Freedom and Privacy*, San Francisco, avril 2002. <http://www.cfp2002.org/fairuse/garnett.pdf>

culturelle tente de reproduire la rareté et la rivalité du support matériel en apposant des restrictions qui ne sont pas caractéristiques des biens numériques, dont la reproductibilité (au-delà de la création même de l'œuvre originale) ne revêt pas de valeur économique signifiante. La valeur d'un bien culturel ne se trouve pas dans ses copies, réalisables à un coût marginal quasi nul, mais dans le fait que d'autres y accèdent, l'utilisent, la commentent... L'apposition de restrictions sur les facultés d'usage des contenus numériques revient à empêcher artificiellement l'accès à des instances de l'œuvre originale qui n'ont pas de valeur intrinsèque. L'utilisation de mesures techniques de protection permet la transposition des modèles économiques de l'analogique au numérique sans transformation reflétant le changement de nature entre les deux états, sans recherche de valeur dans d'autres points de rareté que la reproduction et la distribution de supports. La propriété intellectuelle constitue une méthode juridique artificielle de rétablissement de rareté, les utilisations non autorisées n'avaient simplement jamais été rendues impossibles techniquement.

« Rétablir (...) un point de rareté pour le titulaire des droits (...) soulève un paradoxe fondamental, qui n'a pas échappé à ceux qui ont essayé de mettre en oeuvre la gestion des droits dans l'environnement numérique, à savoir que le métier d'éditeur (au sens le plus large possible, incluant toutes les entreprises qui mettent toutes sortes de contenu sur toutes sortes de supports à la disposition du public) consiste à faciliter l'accès et non à l'interdire. »³⁵⁸

Ce seraient plutôt l'attention et le temps qui deviennent rares et l'aide à la navigation qui pourrait contribuer à une création de valeur ajoutée pour le consommateur, les fonctions de reproduction et de distribution pouvant être externalisées car elles ne nécessitent pas d'investissement supplémentaire.

Au-delà de ces considérations économiques, d'autres effets pervers ou externalités négatives (nuisances ou pollutions créées incidemment par un processus de production) ont été observés et dénoncés par la communauté de la recherche informatique et juridique et les associations de protection des libertés numériques liés au fait que le consommateur est rendu captif d'une

³⁵⁷ D'après la qualification de « Digital Restrictions Systems » par Richard Stallman. <http://www.gnu.org/philosophy/words-to-avoid.html#TOCDigitalRightsManagement>

³⁵⁸ Cunard Jeffrey P., Hill Keith, Barlas Chris, *Tendances récentes dans le domaine de la gestion numérique des droits*, OMPI, Comité permanent du droit d'auteur et des droits connexes, Dixième session, Genève, 3-5 novembre 2003, p. 12. http://www.wipo.int/documents/fr/meetings/2003/sccr/pdf/sccr_10_2_rev.pdf

technologie et d'un usage prescrits en amont et unilatéralement par le titulaire des droits et le distributeur. Nous avons abordé les conséquences du développement des mesures techniques sur l'élargissement du contrôle par rapport au droit classique (inversion du paradigme de l'étendue de ce qui est permis et interdit, champ des droits d'exploitation plus détaillé, mise en œuvre *a priori*), la confusion entre la loi générale et son interprétation unilatérale et l'absence de superposition entre le droit d'auteur et les droits gérés numériquement. Nous avons étudié les effets négatifs pour le respect de la vie privée des dispositifs techniques dans le sous-chapitre précédent sur le filtrage et le traçage des utilisations³⁵⁹. Les retombées sur l'interopérabilité pour le consommateur, l'innovation si les modèles d'utilisation sont prescrits à l'avance et l'ouverture à la concurrence d'autres opérateurs et fabricants seront présentées ultérieurement³⁶⁰, aux côtés du conflit opposant mesures techniques de protection et exercice des exceptions aux droits exclusifs. Au-delà des exceptions aux droits exclusifs et de la liberté d'utilisation des œuvres du domaine public dont la mise en œuvre est laissée à la discrétion d'entreprises privées³⁶¹, l'utilisation de mesures techniques de protection engendre des effets de bord sur les libertés publiques et en premier lieu la liberté d'expression et de création, ainsi que la vie privée.

Les DRM constituent-elles une nouvelle incarnation du concept de « surveiller et punir » ?
*« La soumission des technologies de l'esprit aux seuls critères du marché les maintient dans une fonction de technologies de contrôle, au service de 'sociétés de contrôle' »*³⁶².

³⁵⁹ Sur la relation entre les mesures techniques et la vie privée, les mesures techniques facilitant le suivi des habitudes et lectures des utilisateurs, voir Bygrave Lee A., *The Technologisation of Copyright: Implications for Privacy and Related Interests*, *European Intellectual Property Review*, vol. 24, n°2, 2004, p. 51-57.

³⁶⁰ Voir *supra* chapitre 4.

³⁶¹ A moins qu'intervienne entre l'apparition de la protection techniques des œuvres nouvellement créées et leur future entrée dans le domaine public une législation contraignant les éditeurs à les rendre accessible à l'expiration de la durée légale de protection par des droits exclusifs.

³⁶² Manifeste de l'association Ars Industrialis, Association internationale pour une politique industrielle des technologies de l'esprit, <http://www.arsindustrialis.org/manifeste>. Bernard Stiegler, membre fondateur de cette association, utilise l'expression de « société de contrôle » pour dénoncer le pouvoir des industries culturelles du cinéma et de la télévision qui contrôlent les flux temporels de conscience à travers la concentration des dispositifs rétentionnels, les inscriptions dans la mémoire. Stiegler Bernard, *La technique et le temps 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, Galilée, 2001, 330 p.

Le thème de la « société de contrôle » a été développé par l'écrivain William Burroughs tout au long de son oeuvre. « L'étude des Codex de la civilisation maya a fourni à Burroughs un modèle d'une cohérence absolue pour illustrer sa théorie du Contrôle dans l'histoire de l'humanité : « les anciens Mayas possédaient un des plus précis et des plus hermétiques calendriers de contrôle jamais utilisés sur cette planète, calendrier dont l'effet était de contrôler tout ce que la population pensait et ressentait à n'importe quel moment (...) Seule une caste de

L'assujettissement de la technologie aux seuls impératifs de la commercialisation rend la machine impropre à toute fonction imprévue, lui abandonnant le contrôle de la société et des esprits. La contre-utopie du roman « 1984 » avec le fichage des comportements pourrait devenir réalité avec la généralisation des mesures techniques de protection, de sécurité et de surveillance. Avec celle qui est relatée dans « *The Right To Read* »³⁶³, elle montre les écueils à éviter.

La protection de la vie privée et de la liberté d'expression n'est pas l'objet principal de cette recherche, mais ces craintes s'intègrent tout à fait dans notre réflexion dans le sens où la généralisation de systèmes de contrôle des œuvres empêche toute appropriation créative, toute remise en perspective critique des œuvres et programmes déversés par les industries culturelles et informationnelles. La technique du collage ou *cut-up*³⁶⁴, reprise par l'échantillonnage ou *sampling*, permet une réorganisation de la matière littéraire, sonore et audiovisuelle et donne des résultats artistiquement et cognitivement imprévisibles. La pratique

prêtres avait le monopole de la connaissance du calendrier et maintenait ainsi sa position avec le maximum de forces policières et militaires » ». Les règles de ce calendrier « trouvent leur équivalent dans la technologie moderne, essentiellement dans la capitalisation et la diffusion des nouvelles, qui ne peuvent exister sans que des réactions automatiques et incontrôlables soient inculquées à leurs consommateurs. », Lemaire Gérard-Georges, *Burroughs*, Artefact, 1986 p. 52-53 citant *Control*, in *The Job. La Révolution électronique* est un guide des techniques pour « une maîtrise des moyens de communication » basées sur le détournement et les permutations « en fonction des développements de la technologie. », p. 168. Le thème a été analysé par Michel Foucault dans *Surveiller et Punir* au sujet des dispositifs disciplinaires et par Gilles Deleuze « A chaque type de société, évidemment, on peut faire correspondre un type de machine: les machines simples ou dynamiques pour les sociétés de souveraineté, les machines énergétiques pour les disciplines, les cybernétiques et les ordinateurs pour les sociétés de contrôle. Mais les machines n'expliquent rien, il faut analyser les agencements collectifs dont les machines ne sont qu'une partie. Face aux formes prochaines de contrôle incessant en milieu ouvert, il se peut que les plus durs enfermements nous paraissent appartenir à un passé délicieux et bienveillant. » Deleuze Gilles, *Pourparlers 1972-1990*, Editions de Minuit, 1990, p. 237. « En court-circuitant les moyens classiques de diffusion des œuvres », le piratage serait l'équivalent du sabotage, le sabot que les ouvriers introduisaient dans la machine pour réduire les cadences. Cours ou mémoire du DEA de Droit de la Communication de Paris II sur la contrefaçon numérique.

http://www.u-paris2.fr/dea-dtcom/telechargements/cours/franceschini/audiouv_2006_contrefacon_numerique.pdf

Voir aussi Deleuze Gilles « Post-scriptum sur les sociétés de contrôle », *L'autre journal*, n° 1, mai 1990.

http://infokiosques.net/imprimersans2.php3?id_article=214 et Negri Toni, Hardt Michael, *Empire*, Exils, 2001, 542 p à propos du pouvoir du marché mondial sur tous les aspects de la vie.

³⁶³ Stallman Richard, « The Right to Read », *Communications of the ACM*, février 1997, 40 n° 2, mise à jour en 2002, <http://www.gnu.org/philosophy/right-to-read.html>

³⁶⁴ Jack Kerouac raconte dans son roman « *Sur la Route* » comment il organise les feuillets épars de William Burroughs en un roman, à la suite de Brian Gysin qui l'a aidé à permuter poèmes et enregistrements, dans la lignée de Tristan Tzara du mouvement Dada. Voir aussi les chapitres « Cut-up » sur la description de cette technique littéraire, « Magnétophones » sur le prolongement de cette technique sur les enregistrements et « Plagiat » sur le détournement de citations en les confrontant avec d'autres fragments dans Lemaire Gérard-Georges, *Burroughs*, Artefact, 1986, p. 59, 134 et 159.

de l'échantillonnage est facilitée par les fonctions de « copier-coller » et de manipulation numérique des logiciels d'édition textuelle, musicale et audiovisuelle. Rendre cette reconstruction juridiquement possible est nécessaire pour l'exercice de la liberté d'expression citoyenne critique et artistique et peut à ce titre constituer un objectif des politiques publiques socioculturelles. Par exemple, les interviews du documentaire *Outfoxed* sur les dérives de la chaîne d'information américaine Fox News sont mises à disposition selon les termes d'un contrat Creative Commons qui autorise l'échantillonnage ou *sampling*³⁶⁵ et permet donc d'intégrer des fragments audiovisuels dans d'autres œuvres critiques³⁶⁶. Or les mesures techniques de protection ne permettent pas l'accès aux sources du document, et toute tentative de manipulation de type « copier-coller » à des fins de liberté d'expression est techniquement impossible.

Conclusion de la section 2

Les « DRMs » entendus au sens de mesures techniques de protection sont une appellation inadaptée, un produit de stratégies commerciales à double titre. D'abord, sous couvert de gestion numérique et donc de modernité dans l'administration des droits, il s'agit en fait d'imposer des modèles économiques. De plus, les modèles commerciaux n'ont pas été changés et apparaissent comme le produit de stratégies visant à pérenniser la position d'acteurs qui bénéficient d'une image détériorée dans l'esprit du public qui les assimile à des industries du contrôle et de la rente plus qu'à des défricheurs de talents et des investisseurs dans la production de biens culturels qui souhaitent maintenir une source de revenus.

Conclusion du chapitre 1

³⁶⁵ <http://www.outfoxed.org/>

³⁶⁶ Ce qu'excluent de nombreuses dispositions sur le droit de citation et notamment la jurisprudence française qui limite l'exercice du droit de citation aux œuvres littéraires, la citation audiovisuelle n'est autorisée que par certaines législations nationales au titre d'usage équitable ou d'exception aux droits exclusifs.

Ce chapitre montre une tentative de coopération entre le droit et la technique : la technique permet de ne pas respecter les droits de certains titulaires et d'accéder à des œuvres sans les payer. L'une des sources de revenus des industries culturelles, la vente de supports permise par l'exercice de droits exclusifs d'exploitation, semble menacée car la technique rend plus difficile l'exécution des droits telle qu'elle s'effectuait jusqu'ici en permettant la copie et la diffusion de fichiers. La réponse qu'elles apportent à ce changement d'environnement est le maintien artificiel de la fiction juridique sur laquelle s'appuyait leur modèle économique par la régulation technique. Cependant, en raison de différences de nature entre le droit et la technique, cette régulation technique ne reproduit pas exactement la régulation juridique. Elle la dépasse et cet espace reste insuffisamment pensé. « C'est la bataille des nouvelles clôtures qui explique l'émergence d'une société de contrôle : pour maintenir la fiction d'un droit de propriété privée sur les connaissances, on est obligé d'en venir à l'interdiction de la copie privée ou à faire sauter comme vient de le faire la loi Fontaine, le caractère privé des correspondances qui était pourtant une conquête très importante des libertés publiques. »³⁶⁷ Pourtant, le métier de ces industries n'est pas la limitation des libertés, mais la valorisation économique d'actifs immatériels, l'extraction de revenus à partir de l'octroi de droits exclusifs d'exploitation économique. L'utilisation de la technique à des fins de préservation d'un mode d'exercice de prérogatives juridiques doit être repensée en vue de développer des régulations et modèles adaptés.

³⁶⁷ Moulier-Boutang Yann, « Les nouveaux enjeux de la propriété intellectuelle dans le capitalisme actuel », *Multitudes*, 2004. <http://multitudes.samizdat.net/article1427.html>

Chapitre 2. L'architecture technique des systèmes de gestion numérique

Les systèmes de gestion numérique comprennent plusieurs modules complémentaires des mesures techniques d'information et de protection. Il existe des centaines de systèmes intégrés comprenant presque toujours une mesure technique de protection, il est impossible d'en dresser une liste exhaustive et plus utile de les catégoriser en fonction de certains paramètres et effets permettant de structurer l'analyse critique des fonctionnalités de ces dispositifs. Nous avons analysé de nombreux systèmes³⁶⁸, et avons choisi de concentrer notre étude sur les plateformes MPEG-21 et DMP en raison de leur relative représentativité et complétude.

Après avoir décrit la manière dont des règles de droit et des modèles économiques sont intégrés dans des mesures techniques et leurs conséquences, nous proposons d'examiner l'architecture technique de ces systèmes de gestion numérique en dressant une typologie critique des mesures techniques de protection existantes (section 1) et des plateformes et infrastructures qui associent d'autres modules (section 2).

³⁶⁸ Pour une analyse technique d'autres systèmes de protection, on se référera aux sites web des technologies et projets (les synthèses existantes à notre connaissance ne procurant que peu d'analyse critique et de valeur ajoutée aux informations fournies par les vendeurs de ces technologies) ainsi qu'aux études de notamment :

Bechtold Stefan, *Vom Urheber- zum Informationsrecht - Implikationen des Digital Rights Management*, C.H. Beck-Verlags, München, 2002, 458 p. http://www.jura.uni-tuebingen.de/bechtold/pub/2002/DRM_Diss.pdf;
Rosenblatt Bill, Trippe Bill, Mooney Stephen, *Digital Rights Management – Business and Technology*, M&T Books, Hungry Minds, 2002, 288 p. ; Cunard Jeffrey P., Hill Keith, Barlas Chris, *Tendances récentes dans le domaine de la gestion numérique des droits*, op. cit.; Chantepie Philippe, Hérubel Marc, Tarrier Franck, *Mesures techniques de protection des oeuvres & DRMS : Un état des lieux*, Rapport n° 2003-02, 8 janvier 2003, Ministère de la culture et de la Communication. <http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/Mptdrms.pdf>.

Pour des présentations plus récentes, on se reportera aux rapports du projet Indicare et aux chroniques du site <http://www.drmwatch.com/> édité par Bill Rosenblatt.

Technologies propriétaires de protection : Microsoft, Apple, Adobe, Intertrust, Real Networks, IBM, ContentGuard, Medialive...

Algorithmes de cryptage : DES, triple DES, puis AES à partir de 2001 ; RSA, CSS pour les DVD

Projets de recherche : <indecs>, IMPRIMATUR, ECLIP, FILIGRAN, COPEARMS, COPYSMART, ARGOS, OCCAM, VERDI...

Consortiums de systèmes intégrés de gestion numérique dits standards « ouverts » : Coral, OASIS, DVB, 3GPP, Content Reference Forum, Open Mobile Alliance, Digital Cinema Initiative, IEEE...

Section 1. Typologie des mesures techniques de protection

La méthode employée a consisté en une étude détaillée de certains systèmes sélectionnés en fonction de leur représentativité et de l'accessibilité de leurs spécifications, et une classification en fonction de leurs effets et caractéristiques, les autres systèmes ayant été considérés comme redondants dans cette typologie. Il ne s'agit pas de dresser une présentation exhaustive de l'ensemble des systèmes, mais plutôt d'effectuer une synthèse critique des tendances et les éléments qui selon nous devraient être supprimés ou mis en valeur dans les développements futurs de ces techniques très évolutives et nombreuses.

Une première classification³⁶⁹ des systèmes numériques et des tâches automatisées a été réalisée en 2002 et paraît toujours pertinente malgré les développements qui ont eu lieu entre temps. Nous avons alors distingué :

- l'identification des œuvres ou des droits par des métadonnées (de type bibliographique : Dublin Core, OAI-PMH³⁷⁰, MPEG-7), des identifiants uniques (comme l'ISBN pour les livres) et des tatouages et filigranes ou empreintes (*watermark* et *fingerprint*)³⁷¹ qui limitent les effets pervers des mesures techniques de protection tout en permettant de s'appuyer sur les bases de données de la gestion collective et de tracer les contrefaçons. Ces informations techniques reposant sur des identifiants, des métadonnées et des langages d'expression des « droits » (ou plutôt des conditions d'utilisation)³⁷² seront

³⁶⁹ Dulong de Rosnay Melanie, « Digital Right Management Systems Toward European Law : Between Copyright Protection and Access Control », *Proceedings of the International Conference on Web Delivering of Music*, Darmstadt, Germany, 9-11 december 2002, IEEE Computer Society Press, 2002, pp. 117-124.

³⁷⁰ Open Archive Initiative Protocol for Metadata Harvesting

³⁷¹ Les tatouages peuvent être associés à des signatures numériques. Le projet de Light Weight DRM du Fraunhofer Institute <http://www.lwdrm.com/> conditionne l'exercice de certains actes déterminés par les titulaires de droits tels que la copie la délivrance d'un certificat par un tiers. Voir l'article du responsable du projet qui décrit un modèle basé sur l'incitation : Aichroth Patrick, Hasselbach Jens, « Incentive Management for Virtual Goods - About Copyright and Creative Production in the Digital Domain », *Proceedings of the 2003 International Workshop for Technology, Economy, Social and Legal Aspects of Virtual Goods*. http://virtualgoods.tu-ilmenau.de/2003/incentive_management.pdf

³⁷² Nous ne reprenons pas la traduction libre de Séverine Dusollier (in *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 48) de langage de « description » des droits d'utilisation pour *Rights Expression Language* car la fonction descriptive de ces langages s'adressant à la machine est assurée par leur partenaire le dictionnaire de description des droits (pour *Rights Data Dictionary*) qui fournit des définitions en langage naturel.

étudiées ultérieurement³⁷³, elles peuvent être utilisées indépendamment ou associées à une mesure technique de protection ;

- la protection de l'accès et de l'utilisation des œuvres par des systèmes d'accès conditionnels puis des mesures plus complexes techniquement auto-exécutoires,
- les systèmes de gestion intégrée, dont les infrastructures d'informatique dite de confiance et les standards dont MPEG-21 et DMP (section 2).

L'architecture des mesures de protection et des systèmes intégrés comprend typiquement un serveur de contenu encrypté et un serveur de licence qui contient la clé ou l'élément nécessaire au décryptage qui sera envoyé séparément au client avec les informations sur les droits. Les applications pour la restitution du contenu décrypté seront soit construites spécifiquement pour ce propos, soit des lecteurs génériques que le système de protection modifiera en vue de restreindre leur fonctionnement.

§1. Des techniques de contrôle

Les mesures techniques de protection sont présentées ici en fonction de leurs effets sur les usages, droits ou prérogatives des utilisateurs finaux. Il aurait été aussi possible de les classer en fonction d'autres critères et paramètres techniques et de classer les technologies par ordre croissant ou chronologique :

- le niveau de robustesse et de résistance aux attaques, la taille de la clé,
- la cryptographie asymétrique ou cryptographie à clé publique, la cryptographie symétrique ou cryptographie à clé privée, la cryptographie hybride, les fonctions de hachage (comparaison de fichiers), les autres méthodes...
- la localisation de leur intégration dans le matériel, le logiciel, le fichier, l'intégration :
 - dans des supports physiques (CD, DVD),

³⁷³ Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 2.

- à l'intérieur du matériel (système d'exploitation d'un ordinateur, d'un téléphone mobile, carte à puce),
- et/ou dans des logiciels,
- la portabilité dans plusieurs types de média ou formats de fichier ou la spécificité (Adobe protège les textes et images uniquement, la technologie Medialive basée sur les normes de compression audiovisuelle n'adresse que les formats audiovisuels...)
- en fonction de leur accessibilité pour le distributeur (technologie brevetée, nombre de brevets, standard fermé ou norme ouverte³⁷⁴, monopole ou licence d'un fabricant extérieur, licenciée seule ou associée à des modules de gestion automatique...) et en fonction du nombre de clients ou la caractéristique de n'être implémentée que dans les produits de la société de développement,
- en fonction du degré croissant de contrôle sur les fonctionnalités exercées par l'utilisateur et son équipement, notre tableau ci-dessous s'inspire de celui réalisé par Lionel S. Sobel³⁷⁵ dans son étude sur les modèles économiques mis en œuvre par les technologies de gestion numérique.

Degré de contrôle sur l'exercice du droit d'accès	Exemple	Type de système de gestion des modèles économiques	Degré d'intégration dans le matériel de l'utilisateur	Externalités possibles
Accès et copie non contrôlés	Arte-Radio.com	Mesure technique d'information autorisant la copie à l'identique et les utilisations non commerciales	Aucun Possibilité de podcasting	Pas d'accès aux sources pour les transformations privées et les adaptations
Accès et copie non	Magnatune	Mesure technique	Aucun	Pas d'accès aux

³⁷⁴ Un standard est dit fermé quand ses spécifications ne sont pas diffusées publiquement, un standard est dit ouvert quand il est possible de se les procurer (gratuitement ou contre un paiement, le caractère ouvert d'un standard n'ayant aucune implication sur l'ouverture de son code source, opposant logiciel libre ou à code ouvert et logiciel propriétaire ou à code fermé).

³⁷⁵ Sobel Lionel S., « DRM as an Enabler of Business Models: ISPs as Digital Retailers », 18 *Berkeley Technology Law Journal*, 2003. <https://www.law.berkeley.edu/institutes/bclt/drm/papers/sobel-drm-btlj2%003.pdf>

contrôlés		d'information Haute résolution payante		sources pour les transformations privées et les adaptations
Contrôle de l'accès, copie locale	Archives du journal Le Monde	Identification	Relation client-serveur : mot de passe, biométrie...	Vie privée Perte d'accès aux copies à l'issue de l'abonnement
Contrôle léger de l'accès et contrôle de la copie	Archives INA Visionnage gratuit, téléchargement payant	Mesure technique douce de protection et d'identification	Identification des appareils de lecture	Limitation de la copie et de l'accès (format)
Contrôle de l'accès, mais pas de la copie	Télévision par câble, Vidéo à la demande	Système d'accès conditionnel	Achat de matériel : décodeur, satellite...	Captivité Catalogue restreint
Contrôle fort de l'accès et de la copie	CD et DVD anti-copie (CSS) Musique sur téléphone 3G	Mesure de protection technique par cryptage	Intégration dans le matériel ou le logiciel ou l'oeuvre	Lecteur imposé Restriction de l'accès, de la lecture et de la copie
Contrôle total de tous les actes	Du modèle des consoles de jeux vidéos vers l'informatique « de confiance »	Plateforme de protection intégrée	Intégration dans le matériel, le logiciel et l'oeuvre	Contrôle de la machine de l'utilisateur

Figure 2 : Typologie des mesures techniques de protection

1) Le contrôle de l'accès

A l'instar du décodeur des chaînes de télévision cryptées ou des mots de passe conditionnant l'accès à des bases de données commerciales ou des informations confidentielles non publiées, la mesure de protection fonctionnera comme une clé ou un cadenas à deux serrures.

L'utilisateur autorisé à accéder au contenu de la manière prévue par la double chaîne contractuelle négociée par le distributeur avec le constructeur informatique et le titulaire de droits. Ainsi, un support ou un fichier numériques ne sera lisible ou exécutable que sur certaines plateformes (platines, baladeurs, systèmes d'exploitation, logiciel de lecture, console de jeu) et ne pourra pas être copié ou transféré sur d'autres plateformes, le consommateur étant rendu captif d'une marque de lecteur pour l'achat des contenus.

2) La limitation de l'utilisation privée

Une régulation plus fine peut être obtenue à l'aide de logiciels plus complexes prescrivant les actes autorisés et restreignant le nombre de copies, de transferts, le moment et la durée de la lecture. Il est possible de combiner le contrôle de l'accès et des utilisations. Ni l'accès ni l'utilisation ne sont des prérogatives des droits exclusifs de la propriété littéraire et artistique qui régule juridiquement l'exploitation économique publique des œuvres de l'esprit, au regard de laquelle on pourrait assimiler cette pratique à de la location commerciale sans faculté d'exercer les actes non gouvernés comme les exceptions aux droits exclusifs et avec un accroissement du contrôle de la manière dont les œuvres de l'esprit sont utilisées. L'accès et l'utilisation du contenu protégé sera conditionné en principe par le paiement du consommateur à l'acte de lecture, pour un contenu téléchargé, ou dans le cadre d'un abonnement.

En dehors de l'utilisation des mesures de protection technique par les industries culturelles, le même type de protection peut être appliqué en fonction de l'identité de l'utilisateur et de son appartenance à un groupe autorisé : étudiants d'une université et supports de cours, partenaires commerciaux et documents confidentiels (santé, finance, police, armée, justice, assurances, gestion des données personnelles de l'utilisateur qu'il peut distribuer différemment selon les destinataires...), cercle de famille et amis et des documents privés non publiés.

L'identification d'un groupe autorisé et de permissions variables est plus conforme à la logique de la cryptographie qui a été conçue pour assurer la protection de la confidentialité de

données échangées entre personnes de confiance. La sécurité par le contrôle de l'accès est plus adapté à la protection de documents confidentiels qu'à la lutte contre le partage non autorisé des produits de l'industrie culturelle et la préservation du financement de ces produits.

§2. Les techniques de chiffrement

Le terme anglais *encryption* peut être traduit par chiffrement, cryptographie, cryptage. Cette branche millénaire des mathématiques consiste à transformer ou à insérer des informations dans d'autres informations, transposer des chiffres et des lettres, les intervertir, mettre au point des clés simples, doubles, triples... L'efficacité de systèmes de protection dépend de celle de la technique de cryptage utilisée. Aucun algorithme n'est inviolable, seules les capacités de calcul ralentiront le processus d'attaque. Les facteurs qui accroissent la sécurité sont la longueur de la clé et l'originalité de la méthode et la majorité des chercheurs en cryptographie estiment que la meilleure évaluation de la robustesse d'un système de cryptage est de le publier.

1) Le détournement de la cryptographie

Historiquement, cette technique est destinée à protéger une information connue par une personne avant d'être communiquée à une autre personne de confiance, ou à communiquer un secret à une ou plusieurs personnes identifiées en lesquelles l'émetteur a confiance. Alors dans le domaine du contrôle de l'accès et de l'utilisation, son objectif sera d'émuler certains comportements humains face à l'information incarnée dans un support physique et d'introduire de la difficulté dans les actes qui sont simples à accomplir sur les réseaux et les objets numériques. « L'essence de la cryptographie est faussée »³⁷⁶ car les prestataires voudraient protéger quelque chose qui n'est pas secret (une œuvre qui a déjà été divulguée) contre de multiples personnes, des consommateurs qui ne sont pas présumés innocents par

³⁷⁶ Entretien avec Charles-Emile Grondin, ingénieur protection technique sur téléphonie mobile, Medialive, février 2005.

défaut, et dont on cherche à contrôler l'ensemble des actions. Le principe de Kerckhoffs³⁷⁷ classiquement formulé sous la forme « la sécurité par l'obscurité n'est pas de la sécurité » pose comme condition que le système « n'exige pas le secret et qu'il puisse sans inconvénient tomber entre les mains de l'ennemi ». C'est la clé qui reste secrète, pas l'algorithme de la méthode de chiffrement. On peut donc critiquer les mesures techniques de protection non seulement en raison de leurs effets au regard du droit, mais aussi en raison de la faille logique du principe fondateur des mesures techniques de protection dès la conception, puisque la clé est comprise dans le lecteur matériel ou logiciel ou envoyée au consommateur présumé « ennemi » puis « personne de confiance » (dès l'instant où certains renseignements auront été validés : identité, paiement...) qui pourra après avoir obtenu la clé et le fichier en clair attaquer le système³⁷⁸.

Le but de la protection contre la copie ou l'accès non autorisés diffère de la sécurité informatique, qui cherche à protéger l'utilisateur contre des attaques extérieures, et non pas à protéger l'émetteur contre le récepteur. La confidentialité, « *un droit et non un privilège* »³⁷⁹ paraît être mieux assurée par des méthodes simples et gratuites comme les clés publiques. Il nous paraît plus pertinent d'appliquer la cryptographie à d'autres types d'utilisation comme la protection des données personnelles, privées, stratégiques, ou de paiement électronique, domaines qui ne présentent pas les mêmes risques d'externalités négatives que les œuvres de l'esprit qui tireraient des externalités positives de l'application d'autres méthodes de régulation technique plus douces, les mesures techniques d'information (métadonnées, filigranes...).

Certains détectent une autre incohérence informatique dans l'existence même de mesures qui

³⁷⁷ Kerckhoffs Auguste, « La cryptographie militaire », *Journal des sciences militaires*, Vol. IX, pp. 5-38, Janvier 1883, pp. 161-191, Février 1883. <http://www.petitcolas.net/fabien/kerckhoffs/>

³⁷⁸ « the more security you hide your goods behind, the more likely you are to turn your sanctuary into a target », p. 185 in John Perry Barlow, « Selling Wine without Bottles, the Economy of Mind on the Global Net » in Hugenholtz Bernt P. (ed.), *The Future of Copyright in a Digital Environment*, op. cit., p. 169-187 ; sur l'incohérence technique et commerciale des mesures techniques de protection, voir Doctorow Cory, « Microsoft Research DRM talk », June 17, 2004. <http://www.craphound.com/msfdrm.txt> et « HP DRM talk », May 28, 2005 <http://craphound.com/hpdrm.txt>

cherchent à reproduire la rareté du support non analogique³⁸⁰ : « l'objectif même d'une mesure technique de protection est d'empêcher le public de déplacer de la musique d'un point A à un point B, au moins à certains moments. Pour faire fonctionner les systèmes, il convient de s'assurer que tout le monde ne pourra pas construire un lecteur compatible avec les fichiers protégés, sinon ces personnes auraient la possibilité de ne pas respecter les restrictions. Les mesures de protection technique ont pour but de créer de l'incompatibilité entre les fichiers et les lecteurs. »³⁸¹ La compatibilité ne pourra être atteinte que par ceux qui acceptent les conditions d'acquisition de la licence de brevet contenant les informations permettant de développer un lecteur multimédia compatible³⁸².

2) La maîtrise du « trou analogique »

L'inversion du paradigme de la cryptographie ne constitue pas le seul obstacle épistémologique à l'utilisation des techniques de chiffrement pour contrôler la consommation. La sécurité ne peut pas être garantie sans la maîtrise du « trou analogique » ou *analog hole* puisque chaque image et son restitués peuvent être enregistrés analogiquement lors de la lecture, si les sorties numériques ne permettent pas d'exercer cette fonctionnalité, en plaçant

³⁷⁹ Marzouki Meryem, Sauterey François, « Cryptographie : la confidentialité est un droit et non un privilège ? », *Terminal*, n°78. Hiver 1998. L'Harmattan, Paris, p.9-18, Première publication : 19 décembre 1998 - Dernière mise à jour : 28 juillet 2005, http://www-polytic.lip6.fr/article.php3?id_article=64

³⁸⁰ On observe dans les discours des supporteurs et des détracteurs de mesures techniques de protection le même type de dérive métaphorique pour rallier l'opinion du lecteur : c'est la technique du *framing* qui dans la théorie de la communication donne à la rhétorique un pouvoir d'interprétation prescriptive : confiance, incohérence logique, piratage, risque pour la sécurité et la liberté (des individus, des créateurs...), voir les travaux du linguiste George Lakoff et notamment *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*, Chicago: University of Chicago Press, 1987, 632 p.

³⁸¹ Notre traduction résumée du billet du chercheur en cryptographie Edward Felten, « A Perfectly Compatible Form of Incompatibility », 15/04/2004, <http://www.freedom-to-tinker.com/index.php?p=578>. Notons qu'Ed Felten a été victime de la législation contre le contournement des mesures techniques de protection en raison de ses travaux scientifiques répondant à l'appel du consortium SDMI (*Secure Digital Music Initiative*) pour tester la sécurité de sa protection technique (voir *supra* §4). Notons que ce chercheur émet les mêmes doutes quant à la robustesse des techniques de marquage (watermarking) que nous présentons comme solution moins intrusive. <http://www.freedom-to-tinker.com/?p=981#comments>

³⁸² Pour permettre une interopérabilité effective, le titulaire des droits de propriété industrielle doit offrir une licence selon des « conditions équitables et non discriminants », ou l'acquéreur pourra se tourner vers l'Autorité de régulation des mesures techniques pour obtenir les « informations nécessaires à l'interopérabilité », loi DADVSI, art. L. 331-6 et L. 331-7.

un caméscope, un appareil photo ou un microphone devant l'écran : « *if it is possible for a consumer to hear or see protected content, then it will be technically possible for the consumer to copy that content* »³⁸³ ou en suivant pas à pas les consignes d'EMI pour effectuer une copie d'un CD protégé par leur mesure de « copy control »³⁸⁴, copie analogique dont la dégradation ne sera pas systématiquement perceptible selon les sons, oreilles et lecteurs.

La solution technique des producteurs de contenu est de chercher à contrôler les appareils d'enregistrement et de conversion analogique/numérique pour dégrader la qualité du flux ou rendre la copie impossible si un contenu délivré selon les termes d'un contrat qui ne l'autorise pas est identifié, ce qui en plus de constituer une escalade sans fin, pourrait aboutir à empêcher l'enregistrement licite par exemple si le décor comprend une photographie qui aurait été détectée automatiquement sans toutefois constituer l'objet principal de la reproduction³⁸⁵.

Face aux failles de sécurité possibles des systèmes techniques de protection, les producteurs de contenus se tournent vers le législateur afin d'obtenir une protection juridique contre le contournement des mesures techniques de protection ou de rendre obligatoire l'intégration de mesures de protection technique à l'intérieur du matériel électronique³⁸⁶. D'autres infrastructures susceptibles de créer de la valeur tout en évitant les inconvénients des protections techniques décrites sont prototypées par des chercheurs en informatique³⁸⁷.

³⁸³ Phrase de conclusion de l'article de Craver Scott A., McGregor John R, Wu Min, Liu Bede, Adam, Stubblefield, Swartzlander Ben, Wallach Dan S., Dean Drew, and Felten Edward W. « Reading Between the Lines: Lessons from the SDMI Challenge », *Proceedings of the Fourth International Information Hiding Workshop*, Pittsburgh, April 25-27, 2001. <http://www.cs.princeton.edu/sip/sdmi/>

³⁸⁴ <http://copycontrol.emi-artistes.com/copie.html> On se demandera si ces explications délivrées par le titulaire de droits lui-même ne sont pas constitutives d'un contournement de mesure technique de protection (voir *supra* §4.2 sur la protection juridique des mesures techniques de protection), et si la reproduction du lien vers ces explications n'est pas elle-même constitutive d'un délit de mise à disposition de « moyens conçus ou spécialement adaptés pour porter atteinte à une mesure technique efficace », art. L. 335-3-1 CPI.

³⁸⁵ Ce cas constitue une exception prétorienne aux droits exclusifs en droit français en vertu de la théorie de l'accessoire, voir Cass. 1^{ère} civ., 12 juin 2001, 99-10284 : « l'apparition de la photographie dans le film publicitaire était accessoire par rapport au sujet, qui était la présentation publicitaire de l'ouvrage » et Cass. 1^{ère} civ., 15 mars 2005, 03-14820, *Légipresse*, mai 2005, n° 221, III, Cours et tribunaux, n° 221-12, p. 73-76, obs. Bruguière Jean-Michel, (« Buren/Place des Terreaux ») : « une telle présentation de l'oeuvre litigieuse était accessoire au sujet traité, résidant dans la représentation de la place, de sorte qu'elle ne réalisait pas la communication de cette oeuvre au public »

³⁸⁶ Voir *infra* chapitre 4, section 1, §2.

³⁸⁷ Partant du principe que « *Any multimedia product contains the elements of its decoding (and even of its*

Conclusion de la section 1

Les mesures techniques de protection examinées ne sont pas des systèmes de gestion numérique des droits mais des mesures de contrôle d'accès et de limitation de l'utilisation. Le principe actif de ces dispositifs technique est le cryptage des données ou des techniques similaires comme le brouillage du signal audiovisuel. De nombreux experts en informatique dénoncent le paradoxe de recourir à ces méthodes pour des objectifs pour lesquelles elles ne semblent pas appropriées. Si le principe de mesures techniques de protection est maintenu, il conviendra d'imaginer d'autres modalités techniques de mise en œuvre des droits exclusifs.

Section 2. L'infrastructure de « l'informatique de confiance » et les plateformes intégrées

Certaines plateformes intègrent des mesures de protection techniques à des modules qui sont propres aux transactions de biens immatériels (identification, description, association persistante des données au fichier...) et d'autres modules qui peuvent être utilisés par de nombreuses autres applications du commerce électronique (confidentialité, contractualisation, paiement en ligne...) avec un tiers de confiance qui tel un notaire vérifie et stocke les informations à des fins de traitement ultérieur.

L'expression « informatique de confiance » (*Trusted Computing*) est un produit de stratégies de communication informatique (tout comme l'expression « DRM »³⁸⁸) car ses promoteurs

encryption, if needed) in itself», Grimm et Nützel proposent de rémunérer la re-distribution entre particuliers parfois qualifiée de « superdistribution », voir Grimm Rüdiger, Nützel Jürgen, « Peer-to-Peer Music-Sharing with Profit but Without Copy Protection », *Proceedings of the Wedelmusic Conference 2002*, Darmstadt, Germany, December 9-11.

http://www.4friendsonly.org/papers/Wedelmusic02_010_Nuetzel.pdf

³⁸⁸ Cette appréciation est partagée par les consultants Bill Rosenblatt, Bill Trippe et Stephen Mooney dans la préface de leur ouvrage *Digital Rights Management – Business and Technology*, M&T Books, Hungry Minds, 2002, 288 p. « The term *digital rights management* (DRM) was coined by some combination of vendors, their marketers, and industry analysts in the late 1990s. » Voir *infra* chapitre 1, section 2.

« paternalistes »³⁸⁹ mettent en valeur l'efficacité³⁹⁰ de cette architecture pour la sécurité informatique et la protection contre les intrusions (chevaux de Troie) et autres virus informatiques. Ce type d'infrastructure intègre de bout en bout les éléments matériels et logiciels des dispositifs de lecture à l'aide de puces qui contrôlent les machines. On pourrait appeler ce système informatique de *méfiance* du point de vue de l'utilisateur final car il vérifie la signature des composants, des logiciels, l'identité de l'utilisateur, les conditions d'utilisation exprimées par le fabricant ou le distributeur et l'intégrité du fichier avant chaque restitution ou exécution, afin que des tiers puissent avoir confiance en la machine d'un utilisateur, qui n'aura plus la maîtrise de sa propre machine³⁹¹. Un dialogue client-serveur est établi de manière permanente afin de vérifier l'inviolabilité du secret du chiffrement et de confirmer l'efficacité de la protection intégrée dans le matériel et les logiciels, et permet la mise à jour du logiciel si elle a été atteinte. Le système de confiance va automatiquement refuser d'exécuter l'acte qui n'est pas exprimé dans le contrat et un marchand pourra imposer l'utilisation d'un logiciel déterminé avant toute transaction³⁹². Plusieurs initiatives de ce type ont été développées et analysées par un groupe de travail européen, le groupe de l'article 29 d'après l'article de la directive sur la protection des données personnelles³⁹³ qui l'a mis en place : le consortium *Trusted Computing Platform Alliance* (TCPA) réunissant une centaine de membres, la *Next-Generation Secure Computing Base* (NGSCB, anciennement *Palladium*, et *System Integrity Team* depuis début 2006) de Microsoft, la technologie *LaGrande* de Intel³⁹⁴. Les problèmes juridiques soulevés par ce type de technologie encore en développement sont

³⁸⁹ Nous reprenons à notre compte la qualification de Stefan Bechtold de conception paternaliste de la sécurité informatique, « Trusted Computing - rechtliche Probleme einer entstehenden Technologie », *Computer und Recht*, 2005, p. 393-404

³⁹⁰ Une stratégie commerciale alternative serait de mettre en valeur les performances de signature numérique, qui pourrait être une application présentant moins de risque et plus d'utilité pour l'utilisateur final.

³⁹¹ Contrairement aux informations publiées par les concepteurs de ses systèmes qui prétendent que l'utilisateur est libre d'installer ou non une telle infrastructure sur sa machine.

³⁹² En faveur de l'utilisation des systèmes de confiance, voir Stefik Mark, Silverman Alexander « The Bit and the Pendulum: Balancing the Interests of Stakeholders in Digital Publishing », *op. cit.*

³⁹³ Directive 95/46/CE du Parlement européen et du Conseil du 24 octobre 1995 relative à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données, JOCE du 23 novembre 1995 n° L. 281 p. 31.

³⁹⁴ Pour une description fonctionnelle et une critique juridique du point de vue des consommateurs/du public, voir Bechtold Stefan, « The present and Future of Digital Rights Management », *op. cit.*, et l'étude du groupe de l'article 29 sur la protection des données (organisme de consultation établi par l'article 29 de la directive 95/46/CE), Document de travail sur les plates-formes informatiques de confiance, et, en particulier, sur le travail effectué par le Trusted Computing Group (Groupe TCG), 23-01-2004.

nombreux et relèvent du droit d'auteur, du droit de la consommation, de la protection des données personnelles et du droit de la concurrence puisque le logiciel et le format de lecture peuvent être imposés³⁹⁵. Le développement de ces plateformes soulève l'inquiétude de nombreuses organisations de défense des droits numériques³⁹⁶. La définition des droits d'utilisation des documents et des fonctionnalités pratiques de la machine est définie par l'administrateur du système. La gestion des données personnelles des utilisateurs est aussi laissée au concepteur des spécifications et à l'administrateur du système, sans information du consommateur autre qu'en des termes trop longs et complexes pour être intelligibles et transparents. D'après le groupe de l'article 29, « bien que la technologie soit neutre *par nature*, les applications et la conception de nouveaux instruments technologiques devraient, par défaut, être compatibles avec le respect de la vie privée. »³⁹⁷

Les risques sont importants en termes d'indépendance technologique et de maîtrise de l'information et des systèmes d'information. Les infrastructures intégrées favorisent la captivité à une marque de logiciel et la centralisation permettrait de supprimer un fichier à distance, servant ainsi les besoins de confidentialité des entreprises, légales ou illégales³⁹⁸. D'après le rapport du député Pierre Laborde sur la sécurité des systèmes d'information³⁹⁹ :

« En restreignant les droits des utilisateurs, NGSCB (next generation secure computing base) donne un droit de regard aux constructeurs de matériels et de logiciels de l'usage fait des oeuvres des ordinateurs personnels. Cette émergence d'une informatique dite de confiance conduirait un nombre très limité de sociétés à imposer leur modèle de sécurité à la planète en autorisant ou non, par la délivrance de certificats numériques, les applications à s'exécuter sur des PC donnés. Il en résulterait une mise en cause de l'autonomie des individus et des organisations, une restriction

http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2004/wp86_fr.pdf

³⁹⁵ Sur l'exclusion *de facto* des logiciels libres, voir les travaux de Christophe Espen au sein du collectif EUCD.info, notamment « L'interopérabilité, l'Arlésienne du DRM », <http://eucd.info/41.shtml>

³⁹⁶ Voir notamment les travaux de Seth Schoen à l'EFF (*Electronic Frontier Foundation*), « Trusted Computing: Promise and Risk », 2003. http://www.eff.org/Infrastructure/trusted_computing/

³⁹⁷ Document de travail, *op. cit.*

³⁹⁸ D'après le rapport du député Bernard Carayon : « Les sociétés Microsoft et Intel comptaient ainsi pouvoir maîtriser le piratage des logiciels. Cependant, ces fonctionnalités pourraient aussi permettre à des personnes mal intentionnées, ou des services de renseignement étrangers, de disposer d'un moyen de contrôler à distance l'activation de tout ou partie des systèmes à l'insu de leurs utilisateurs. »

³⁹⁹ Rapport du député Pierre Laborde sur la sécurité des systèmes d'information en France.

des droits de l'utilisateur sur sa propre machine. Cela constitue une menace évidente à la souveraineté de l'Etat. »

§1. La norme MPEG-21

MPEG est un groupe de travail de l'Organisation Internationale de Normalisation (ISO/IEC JTC1 SC29 WG11) qui réunit environ 300 experts techniques de l'audiovisuel et a produit différents formats standardisés pour le codage du signal audiovisuel (contenus faits d'images et de son). Les modalités de travail et de production de la norme technique ont abordées selon l'angle de la science administrative et de la gouvernance⁴⁰⁰, tandis que cette partie se concentre sur le contenu de la norme MPEG-21 en tant qu'infrastructure pour la gestion numérique des contenus audiovisuels.

Les développements qui suivent sont sensiblement détaillés, en vue de décrire les possibilités de chaque partie susceptible d'être utilisée indépendamment et l'architecture générale du système. Les textes existants sont rédigées en langue anglaise et dans un langage technique⁴⁰¹, et de plus les sources de la norme sont en accès réservé aux membres des organismes nationaux de normalisation. Comme toutes les normes, MPEG-21 évolue, plusieurs parties ont été rajoutées au programme de travail cours de notre travail et des mises à jour⁴⁰² seront indispensables pour tenir compte des correctifs et des applications de la norme.

MPEG-1, MPEG-2 et MPEG-4 sont des formats de compression du flux⁴⁰³. Ils permettent d'échanger les données sur les réseaux et de les consulter par l'intermédiaire d'appareils et logiciels de lecture (vidéo, DVD, Internet) en réduisant leur volume sans altérer la qualité en

⁴⁰⁰ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2.

⁴⁰¹ Une présentation technique détaillée a été rédigée par les éditeurs de certaines parties de la norme MPEG-21 et les responsables de certains groupes de travail MPEG : Pereira Fernando, Koenen Rob, Van De Walle Rik (ed.), *The MPEG-21 book*, John Wiley & Sons, 2006, 462 p. On trouve en français et en ligne plusieurs brefs articles de presse et de blogs.

⁴⁰² Ces développements ont été mis à jour fin 2006 et début 2007.

retirant les parties du signal qui sont redondantes (dans le cas des images animées d'un film, il est possible de ne pas répéter les éléments communs de deux images successives) ou non perceptibles aux sens humains (le son peut être écrêté sans altération majeure de la qualité du signal audio).

MPEG-7 est un standard de description et de structuration des informations audiovisuelles à des fins de fouille automatique des contenus et d'applications pour une indexation, une recherche et une navigation intelligente⁴⁰⁴. Les descripteurs renseignent sur les caractéristiques techniques du fichier, le genre, le contenu visuel (couleur, mouvement, forme, texture...), sonore (timbre, rythme, mélodie, attaque, thème...) ou sémantique (objet, événement, lieu...), les relations (spatiales, temporelles, conceptuelles... Le champ décrivant les droits d'accès et d'utilisation à l'intérieur des standards MPEG-2, MPEG-4 et MPEG-7 n'est pas développé⁴⁰⁵ : MPEG-1 et MPEG-2 incluent un SCMS (serial copy management system), MPEG-2 contient un identifiant de contenu de 32 bit, MPEG-4 comprend un schéma qui identifie le contenu à l'aide des standards de type ISAN ainsi qu'un crochet destiné à l'intégration de mesures de protection et d'algorithmes de contrôle d'accès), c'est au contraire l'objectif principal du standard MPEG-21.

Développé entre 2001 et 2006⁴⁰⁶, MPEG-21 cherche à définir un cadre ou un modèle

⁴⁰³ Barda Jean, de Bellefonds Philippe, Cohen Daniel, Lecomte Daniel, *Les normes et les standards du multimédia*, Dunod, 2001, 243 p.

⁴⁰⁴ L'un des objectifs des projets européens Cuidad puis Cuidado coordonnés par l'IRCAM était ainsi de développer des descripteurs et des résumés automatiques pour la musique en fonction des caractéristiques du signal et de sa perception.

⁴⁰⁵ Au début des années 1990, l'espace réservé à l'expression des conditions juridiques dans les normes de compression du signal multimédia était réduit à une simple expression binaire : <Copyright ? Oui, Non>. Cet aspect minimaliste reflétait la compréhension de la matière juridique par les ingénieurs. Entretien avec Daniel Lecomte, président du groupe Codage du multimédia (réunissant les experts participant aux travaux des groupes MPEG et JPEG) à l'AFNOR (association française pour la normalisation qui encadre les travaux des participants travaillant en France dans le processus ISO), janvier 2003.

⁴⁰⁶ Certaines parties étaient en cours d'amendement en octobre 2006, notamment la partie 6 du dictionnaire des droits (voir le chapitre 5 pour le déclenchement d'une procédure d'amendement par coalition de groupes nationaux et démonstrations techniques et le chapitre 6 sur les carences ontologiques du RDD). Les autres parties sont des standards publiés. Tous commencent par la numérotation 21000, contrairement aux autres parties comme MPEG-4 dont la numérotation ISO ne se compose pas de chiffres ronds. L'explication mérite d'être

(*framework*) normatif, pour la distribution et la consommation du multimédia dont l'architecture pourra être implémentée par tous les acteurs de la chaîne de contenus : les créateurs, les producteurs, les distributeurs et les fournisseurs de service. Son but affiché est de soutenir le développement de nouveaux modèles économiques. MPEG-21 repose sur les concepts fondamentaux d'utilisateur (*User*) et d'item⁴⁰⁷ numérique (*Digital Item*). L'utilisateur est la personne physique, morale, le logiciel, la machine ou le processus automatisé⁴⁰⁸ qui interagit avec un contenu quel que soit son rôle (auteur, consommateur, agrégateur, distributeur...). L'item numérique est une abstraction, un modèle conceptuel composite. Cette unité de transaction des contenus comprend des ressources, des métadonnées (données relatives à l'item, descripteurs) et une structure (relations entre les éléments précités). Un item pourra regrouper les épisodes de la saison d'une série télévisuelle et les jaquettes des DVD ou encore les titres d'un album musical avec des photos de concerts, les textes des paroles, et les partitions, avec des liens hypertextes et des informations biographiques et sur les droits.

Les différentes parties de la norme (ci-après de 21000-1 à 21000-17) définissent les spécifications (la description des objectifs, méthodes et langage d'un projet informatique) des technologies dont les « utilisateurs » ont besoin pour échanger, consommer et manipuler des « items numériques » de manière transparente et interopérable⁴⁰⁹. Le discours officiel au sujet

soulignée : le président de MPEG Leonardo Chiariglione a simplement demandé au secrétariat de l'ISO si le nombre 21000 était encore disponible avant la création du standard MPEG-21 (21 pour XXIème siècle...).

⁴⁰⁷ L'ISO traduit *item* alternativement par article ou élément, nous préférons conserver la terminologie d'item. Les standards MPEG ne sont pas disponibles en français, l'ISO n'a traduit que les titres des parties.

⁴⁰⁸ Leonardo Chiariglione, le fondateur et président du groupe MPEG, déclare lors d'une réunion de travail en mars 2003 que l'utilisateur au sens de MPEG-21 désigne non seulement l'individu mais aussi le processus automatisé qui agit de la part de cette personne (« *on behalf* »), qui la représente. L'utilisation du champ lexical du mandat juridique suggère une personnification de la machine. Voir la section sur les agents intelligents *supra*, la réflexion de Danièle Bourcier sur la capacité juridique de personnes virtuelles, « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique ? », *Droit & Société* n° 49/2001 et la conception épistémologique de l'informatique développée par Francis Rousseaux notamment dans l'essai « La simulation informatisée – Informatique et simulation », *Singularités à l'œuvre*, vol.1, Delatour, 2006, p. 173-204. : « L'informatique ne serait pas seulement un ensemble de pratiques humaines, mais également une *interprétation* des pratiques humaines ». Voir aussi Caprioli Eric, « Consentement et systèmes informatiques », in Bourcier Danièle et al (dir.), *Droit et Intelligence Artificielle. Une Révolution de la Connaissance Juridique*, op. cit., p. 112-135.

⁴⁰⁹ MPEG-21 Part 1 : Vision, Technologies and Strategies (ISO/IEC TR 21000-1:2004 2nd éd.) est un rapport technique (TR pour *Technical Report*) sans valeur normative.

de MPEG-21 est que de nombreux standards permettent la distribution de contenus sans décrire les liens entre ces contenus. L'architecture qui associe les parties décrites ci-dessous se propose de combler cette lacune, la structure de l'item numérique étant équivalente à celle d'une page web qui comprend des images, du texte, une feuille de style, une structure... Plus qu'un agrégat de fichiers, la structure de l'item numérique relie les éléments automatiquement en paquets logiques sans autre intervention de l'utilisateur final que le paramétrage de ses préférences, et selon les paramètres de l'utilisateur situé en amont qui les organisera en fonction des besoins en terme d'accès, de groupes d'utilisateurs finaux, de politique tarifaire...

Partie 1 : La partie « vision, technologies et stratégie »⁴¹⁰ est la seule partie du standard qui soit en accès libre et gratuit. Le document consiste en une introduction générale aux objectifs et aux autres parties fonctionnelles de la norme, les autres parties comprenant les spécifications techniques du standard étant en vente entre 40 et 240 euros. Les objectifs de MPEG-21 sont d'améliorer l'expérience multimédia de l'utilisateur avec différents types de matériels et de réseaux de manière transparente⁴¹¹. L'établissement de la « confiance » est supposé être facilité par l'essor de technologies qui vont soutenir le marché des contenus et des lecteurs. Nous avons contribué à amender le texte de cette introduction au niveau sémantique et prospectif avec le soutien de la délégation française.⁴¹² En vue de réduire certaines ambiguïtés dans le vocabulaire utilisé : par exemple *IP* a été remplacé par *rights* et *creator* par *rightholders* (titulaires de droits) à plusieurs reprises. Afin d'élargir le champ d'application du standard au-delà des applications commerciales et des modèles économiques identifiés au moment de la rédaction du standard, nous avons introduit les notions d'« interaction », de « création » et de « partage » dans le résumé exécutif afin que ne figurent pas uniquement les objectifs de distribution, de consommation et lecture. En revanche, notre proposition de ne

⁴¹⁰ [http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/c040611_ISO_IEC_TR_21000-1_2004\(E\).zip](http://standards.iso.org/ittf/PubliclyAvailableStandards/c040611_ISO_IEC_TR_21000-1_2004(E).zip)

⁴¹¹ Notre interprétation de la phrase-clé : « The MPEG-21 vision can thus be summarized as follows: to define a multimedia framework to enable transparent and augmented use of multimedia resources across a wide range of networks and devices used by different communities. »

⁴¹² Dulong de Rosnay Melanie, French National Body comments on Text of ISO/IEC 21000-1 2nd ed. PDTR, March 2004, Munich, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10699.

pas limiter les usages à la consommation simple et de promouvoir les reprises et usages créatifs non identifiés (agrégation, modification, illustration...) et d'ajouter « réutilisation » après « utilisation » a été rejetée sous le prétexte linguistique contestable⁴¹³ que la notion de *reuse* est déjà comprise dans le verbe *use*.

Partie 2 : la « déclaration de l'item numérique »⁴¹⁴ est un modèle de représentation abstrait qui comprend la sémantique et la syntaxe des éléments pour la définition des ressources, des métadonnées et des liens structurés entre les composants et contenants d'un item numérique. Il permet l'analyse du flux en l'absence de copie locale de la ressource de manière à détecter le format et les éléments attachés (tels que la protection ou l'expression des droits)

Partie 3 : « l'identification de l'item numérique »⁴¹⁵ procure un mécanisme pour attribuer un identifiant unique à chaque item numérique, ses parties et métadonnées descriptives. Loin de remplacer les identifiants existants (ISRC ou ISO 3901) pour les enregistrements musicaux, cette partie permet de les utiliser dans le cadre MPEG-21. Elle va « identifier les identifiants », c'est-à-dire normaliser les espaces de nom XML (*namespaces*), les noms des classes, attributs et éléments des identifiants existants (codes barres, DOI, ISRC...) qui fournissent des métadonnées de type bibliographique pouvant avoir un impact sur la description des droits (éditeur, interprète, date, format...) en associant des informations sur la structure de l'item numérique.

Partie 4 : La partie « composants pour la gestion et la protection de la propriété intellectuelle »⁴¹⁶ (*IPMP components*) spécifie la déclaration des informations sur la protection (outils, mécanismes, licences) des éléments protégés de l'item numérique. Selon nous, cette

⁴¹³ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2, section 2, §1 la discussion à propos du rejet de cette proposition, plus politique que technique ou linguistique.

⁴¹⁴ Norme : ISO/IEC 21000-2:2005 ; résumé : Multimedia Description Schemes (MDS) Group, Introducing MPEG-21 DID - an Overview, ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7422, July 2005.

⁴¹⁵ Norme : ISO/IEC 21000-3:2003 ; résumé : Niels Rump, Introducing ISO/IEC 21000-3 Digital Item Identification (DII), ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7423, July 2005.

⁴¹⁶ Norme : ISO/IEC 21000-4:2006.

partie devrait s'intituler « composants pour la description de la protection des items numériques »⁴¹⁷. En effet, comme nous l'avons démontré, ce n'est pas la propriété intellectuelle dans son ensemble qui est visée, mais les « droits » d'accès et d'utilisation (*copyright*, vie privée...). Cette partie standardise l'interfaçage du cadre MPEG-21 avec les mesures techniques de protection (clés, infrastructures de confiance, algorithmes de cryptage ou de brouillage...), sans toutefois fournir de spécification ou de recommandation sur la nature de ces mesures de protection. Un langage de déclaration (en lien avec le langage de la partie 2 du standard) exprime la manière dont un item numérique et ses éléments sont protégés. Sous couvert « d'encourager l'usage légal en assurant la protection des contenus de manière à ce qu'un utilisateur ayant acquis licitement un droit puisse y accéder dans la transparence, sans être contraint d'utiliser un dispositif imposé par le fournisseur », le fournisseur peut contrôler l'accès au fichier et son utilisation (nombre de fois, durée, altération, partage, copie, impression, sauvegarde...)

Partie 5 : Le « langage d'expression des droits »⁴¹⁸ (REL pour *Rights Expression Language*) déclare en XML les permissions et les conditions pour effectuer les actions nécessaires à l'accès et l'utilisation des items numériques par l'utilisateur autorisé par un autre utilisateur. Ce langage fait l'objet d'une étude critique détaillée (chapitre 6). La déclaration IPMP indiquera si l'expression des droits doit être mise en application.

Partie 6 : Le « dictionnaire des données sur les droits »⁴¹⁹ (RDD pour *Rights Data Dictionary*) définit les termes utilisés dans le langage d'expression des droits. Sa structure et ses définitions sont analysés ultérieurement⁴²⁰ de manière critique, nous avons en effet aux côtés de membres

⁴¹⁷ L'acronyme IPMP a été reprise de la terminologie du fournisseur de technologie Intertrust. Les experts ont convenu en mars 2004 qu'elle était inappropriée mais ont décidé de ne pas la modifier pour ne pas introduire de confusion.

⁴¹⁸ Norme : ISO/IEC 21000-5:2004 ; résumé : Multimedia Description Schemes (MDS) Group, Introducing MPEG REL - an Overview, ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7427, July 2005.

⁴¹⁹ Norme : ISO/IEC 21000-6:2004 et ISO/IEC 21000-6:2004/Cor 1/2005, résumé : Chris Barlas, Introduction to ISO/IEC 21000-6 Rights Data Dictionary, ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7433, July 2005.

⁴²⁰ Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 2, section 2.

de la délégation espagnole à MPEG (chercheurs en ontologie, société de gestion de droits) contribué à démontrer l'incomplétude et les carences ontologiques et juridique de ce modèle. Le dictionnaire fournit la sémantique (le vocabulaire) et le langage définit la syntaxe (la grammaire) pour créer des phrases (licences) avec ces termes. Il est extensible et prévoit d'importer d'autres schémas de métadonnées en adaptant les espaces de nom des terminologies existantes en vue de faciliter la communication entre différentes communautés sémantiques. Une autorité d'enregistrement (la CISAC) est responsable de l'ajout de nouveaux termes au dictionnaire. Constitué sous la forme d'une ontologie⁴²¹, le dictionnaire comprend environ 2000 termes.

Partie 7 : L'« adaptation de l'item numérique »⁴²² est un module technique qui définit la syntaxe et la sémantique pour la configuration des outils permettant d'adapter techniquement les ressources et les déclarations des items numériques aux contraintes de l'utilisateur, de sa machine, du réseau de transmission, de la bande passante disponible, des capacités de stockage et de calcul... L'adaptation consiste à transformer le flux binaire de manière à optimiser la qualité de service en fonction de l'environnement technique dont dispose l'utilisateur. Il s'agit d'adapter les paramètres techniques lors de la transmission de l'item numérique, à ne pas confondre avec la modification d'une ressource et il convient d'éviter toute confusion entre adaptation technique et adaptation juridique (création d'une œuvre composite ou dérivée). En revanche, cette adaptation technique pourra être utilisée pour profiler ou adapter d'autres éléments du standard MPEG, par exemple en fonction des préférences de l'utilisateur ne pas fournir tout un langage mais les trois termes qui seront utiles au modèle de distribution.

⁴²¹ Chacun des termes hérite des propriétés de son père (le terme situé au dessus dans la structure hiérarchique) et se différencie de celles de ses frères (les termes situés au même niveau de l'arborescence).

⁴²² Norme : ISO/IEC 21000-7:2004 et ISO/IEC 21000-7:2004/Amd 1:2006, amendée en 2006 pour permettre de communiquer avec le langage d'expression des droits et vérifier si l'adaptation technique a été autorisée) ; résumé : Multimedia Description Schemes (MDS) Group, Introducing MPEG-21 DIA - an Overview ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7204, April 2005.

Partie 8 : Le « logiciel de référence »⁴²³ met en œuvre les parties précédentes du standard. Il valide la conformité formelle des clauses normatives des parties 2, 3 et 5 du standard MPEG-21, il donne la généalogie d'un terme du RDD et permet de mettre en œuvre les adaptations de la partie 7.

Partie 9 : La partie « format de fichier »⁴²⁴ définit la structure et les « boîtes » d'un fichier XML MPEG-21.

Partie 10 : La partie « traitement de l'item numérique »⁴²⁵ donne les méthodes et le langage permettant à un utilisateur d'interagir avec l'item numérique, de mettre en action la description statique de la partie 21000-3. Chaque fonctionnalité est décomposée en opérations basiques et transforme l'item d'une structure « données » en une structure « objet » (au sens de la programmation orientée objet).

Partie 11 : La partie « outils d'évaluation des technologies d'association persistante »⁴²⁶ (PAT pour *Persistent Association Technologies*) présente la méthodologie adoptée pour évaluer les performances computationnelles, la perceptibilité⁴²⁷ et la robustesse aux attaques et au traitement du signal audiovisuel⁴²⁸ de différentes technologies permettant de lier les ressources,

⁴²³ Norme ISO/IEC 21000-8:2006, résumé : MDS, Introducing MPEG-21 Reference Software, ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7440, July 2005.

⁴²⁴ Norme ISO/IEC 21000-9:2005.

⁴²⁵ Norme ISO/IEC 21000-10:2006.

⁴²⁶ Rapport technique ISO/IEC TR 21000-11:2004.

⁴²⁷ Ces technologies utilisent les mêmes méthodes de cryptage et de stéganographie (la dissimulation d'information à l'intérieur d'une information) que les mesures techniques de protection afin de garantir l'intégrité de mesures techniques d'information ou de toute autre métadonnée que le créateur du fichier souhaite dissimuler à l'utilisateur. Un tatouage doit être invisible afin de ne révéler sa présence, de ne pas perturber l'expérience de l'utilisateur et ne pas porter atteinte à l'intégrité de l'œuvre, il peut être inséré dans l'en-tête du fichier numérique, à l'intérieur d'une zone de blanc sur une image ou de noir dans l'une des lignes d'une portée sur une partition.

⁴²⁸ On distingue les attaques destinées à supprimer les informations supposées invisibles et les traitements du signal menés à l'aide de logiciels d'édition ou d'appareils de restitution dans le cadre d'une utilisation privée ou créative du fichier (compression, mixage, utilisation d'un filtre sur les aigus, la luminosité...).

les métadonnées, et les éléments pour la protection (partie 4) : les tatouages⁴²⁹ (*watermark*) et les empreintes (*fingerprint*) pour les contenus audiovisuels, les signatures numériques d'authentification⁴³⁰. Ces technologies peuvent être mises en oeuvre dans différents scénarios :

- lier les informations sur la titularité des droits patrimoniaux au fichier de l'œuvre,
- tracer la circulation des fichiers à des fins de rapport (voir partie 15) et de suivi commercial,
- contrôler que seuls des fichiers certifiés circulent sur un service de communication en ligne et éviter ainsi la circulation de contenu illégaux (contrefaçon, atteinte à l'ordre public...) et la responsabilité des intermédiaires,
- identifier les contrefaçons ou les fichiers dont le contenu a été altéré en comparant différentes versions d'un fichier afin de déterminer s'il a été altéré par suppression ou modification des métadonnées.

Partie 12 : il s'agit d'une plateforme de démonstration⁴³¹ technique pour différents codecs (algorithmes de *compression/décompression*) et formats.

Partie 13 : Le codage vidéo scalable (partie non finalisée et extension du standard de compression MPEG-4 partie 10) permet d'adapter dynamiquement la qualité et la résolution numérique au format d'affichage du terminal de l'utilisateur et aux caractéristiques du réseau (par exemple la transformation d'une animation en image à deux dimensions).

Partie 15 : La partie « rapport d'événement »⁴³² permet de rapporter aux sociétés d'auteurs ce qui a été fait ou consommé, c'est-à-dire de suivre et comptabiliser les événements liés à la manipulation et à l'utilisation d'items numériques en spécifiant le protocole et le langage pour

⁴²⁹ Ces techniques sont aussi basées sur la cryptographie puisque des informations sont dissimulées à l'intérieur du fichier. Les tatouages peuvent aussi être utilisés de déclencheur pour autoriser la lecture d'un fichier associé à une mesure technique de protection, comme preuve de son intégrité.

⁴³⁰ L'authentification des fichiers peut être effectuée à l'aide de plusieurs méthodes : la signature numérique, la comparaison des fichiers (valeur *hash*), les certificats numériques...

⁴³¹ Norme ISO/IEC TR 21000-12:2005.

⁴³² Norme ISO/IEC 21000-15:2006.

exprimer un rapport d'événement précédé par une demande de rapport d'événement (et en déclenchant le processus par exemple de manière périodique, ou si la partie 10 de la norme a été activée, traduisant qu'une action a été accomplie sur un fichier, comme la lecture). Elle répond à la demande des titulaires de droits⁴³³ de pouvoir suivre les utilisations d'œuvres protégées par des droits de propriété littéraire et artistique et gérer les informations de manière à automatiser le calcul des rémunérations proportionnelles en temps réel. Cette partie de la norme se combine avec les autres parties (l'accès au rapport d'événement peut être conditionné par une autorisation sous la forme d'une expression des droits, le rapport d'événement est considéré comme un item numérique ou une ressource en soi qui sera déclaré, identifié...). Elle pourrait être mise en oeuvre en dehors du cadre MPEG car d'autres applications peuvent être envisagées pour ce mécanisme de requête d'information : marketing, conditions techniques du réseau, envoi d'une preuve d'achat...

Partie 16 : Il s'agit d'un « format binaire »⁴³⁴ destiné à optimiser l'échange ou le stockage d'informations en XML des autres parties de la norme 21000.

Partie 17 : La partie « identification de fragments de ressources »⁴³⁵.

MPEG-21 fournit donc une architecture très complète, dont les éléments peuvent être utilisées ensemble ou indépendamment, comme les parties 5, 6 (langage d'expression et dictionnaire des droits), 11 (technologie de marquage) et 15 (rapport d'événement). Cependant, le déploiement intégral de ces spécifications n'est pas effectif : il n'existe pas de produit de DRM dérivé des spécifications normatives six ans après le lancement de l'initiative dont l'objectif n'était pas de développer un standard de DRM mais un cadre d'interopérabilité dans lequel les concepteurs des applications multimédia et de DRM pourraient piocher⁴³⁶.

⁴³³ Le co-éditeur de cette partie du standard est FX (François-Xavier) Nuttall, consultant pour la CISAC.

⁴³⁴ Norme ISO/IEC 21000-16:2005.

⁴³⁵ Norme ISO/IEC 21000-17:2006.

⁴³⁶ Information confirmée par le président du comité MPEG Leonardo Chiariglione, « Digital Rights Management, Interoperability and MPEG-21 », IBC News, September 2006.

L'entreprise Enikos, *spin-off* de l'université de Wollongong elle-même éditrice de certaines parties du standard notamment le langage de la partie 2 déclarative, propose un logiciel pour créer des items numériques. Content Guard, éditeur de la partie 5 du langage d'expression des droits, vend des licences d'utilisation d'XrML, qui n'est pas le MPEG-21 REL mais en est proche. Aucune entreprise à notre connaissance n'implémente la chaîne dans son intégralité⁴³⁷.

Ce cadre normatif n'était-il pas un projet voué à l'échec, avec des objectifs trop larges, voire n'a-t-il pas été volontairement ralenti ou saboté⁴³⁸ par certains participants dont l'intérêt économique n'était *pas* le développement d'une norme interopérable, soit parce que leurs accords commerciaux et ententes sont justement fondés sur une segmentation du marché et des systèmes de contrôle d'accès, soit parce qu'ils proposaient déjà une solution de gestion et de protection intégrée (Microsoft, Intertrust racheté par Sony et Philipps en 2002). Sensiblement les mêmes acteurs avaient d'ailleurs déjà échoué en 2001 avec le SDMI, la *Secure Digital Music Initiative*, qui visait à marquer les pistes des CD et les fichiers audio afin qu'ils ne soient lisibles que sur des platines agréées, pour des raisons similaires⁴³⁹ :

- l'impossibilité d'atteindre un consensus⁴⁴⁰ entre des industriels concurrents aux intérêts et conceptions divergentes⁴⁴¹ sur la sécurité, le contrôle et la relation avec le consommateur entre restriction et qualité de service,

<http://www.chiariglione.org/leonardo/publications/IBCNews/index.htm>

⁴³⁷ Le projet DMP reprend certaines parties de la norme MPEG-21 (voir section suivante) et prévoit que chaque brique puisse être réutilisée de manière indépendante. Le projet Cyberport réutilise certaines spécifications et propose notamment de localiser le REL et le RDD à Hong-Kong. Voir Chung David, Chung Lindsay, *Hong Kong Cyberport Management Co. Ltd*, « An Interoperable Digital Rights Management (DRM) platform based on ISO MPEG-21 Framework for the Hong Kong Creative Industries », presentation at *European-China conference on intellectual property in digital media*, Shanghai, october 2006.

<http://www.ipdm06.org/ppt/David%20Chung.pdf>

⁴³⁸ Les travaux relatifs à la partie IPMP (protection technique) ont donné lieu à des années de discussion pour au milieu du projet repartir du départ.

⁴³⁹ Voir aussi la critique du SDMI par Litman Jessica, *Digital Copyright*, Prometheus Books, 2001, p. 154-163.

⁴⁴⁰ D'après la déclaration officielle d'abandon du consortium le 18 mai 2001 « *there is currently no consensus for adoption of any combination of the proposed technologies* », <http://www.sdmi.org/>

⁴⁴¹ Les titulaires de droits veulent sécuriser la distribution de musique numérique alors que les opérateurs de télécommunication et les fabricants de matériel électronique et d'ordinateurs veulent proposer au consommateur des produits attractifs, voir page 5 du document « SDMI Portable Device Specification Part 1, Version 1.0 », 8 juillet 1999, http://www.sdmi.org/download/port_device_spec_part1.pdf

- le possible détournement des objectifs, de la publication de spécifications vers la création d'une alliance oligopolistique entre les industries interdépendantes du contenu et de l'informatique⁴⁴², les titulaires de droits licenciant les droits exclusifs sur leurs contenus selon certaines conditions et le développement de l'accès en ligne leur imposeraient de partager la rente avec les équipementiers,
- l'inefficacité du système de protection détecté par des chercheurs répondant à un défi lancé par le consortium SDMI⁴⁴³ (voir l'épisode juridico-médiatique à propos de la divulgation des résultats de cette recherche ultérieurement dans la section sur les effets de la protection juridique contre le contournement des mesures techniques de protection).

L'immobilisme des entreprises commerciales a conduit des individus à développer des services de distribution de la musique plus rapidement que les titulaires de droits, voire proposant une meilleure qualité de service : d'abord les réseaux d'échange pair à pair, puis les plateformes liées à un fabricant de matériel (Apple iTunes). Le critère pour évaluer la qualité de ces services est simple, il s'agit du nombre d'utilisateurs qui se tournent vers les offres présentant le meilleur rapport inconvénient/risque/fonctionnalités : le téléchargement non autorisé propose un catalogue plus large de fichiers sans restriction technique sur les transferts et copies des fichiers, et est donc plus séduisant que les offres commerciales et lecteurs bridés. En octobre 2006, certains acteurs de la musique en ligne commencent à prendre conscience des frustrations du consommateur des offres commerciales⁴⁴⁴ et à expérimenter d'autres modes de rémunération⁴⁴⁵.

⁴⁴² A l'inverse de la déclaration antitrust p. 5 du même document « many of the companies participating in this process are competitors of other participants. SDMI is not intended to be, and cannot take the form of, an agreement that limits competition », voir le débat lancé par Eric Schreier, « The End of SDMI », *mp3.com*, 15 octobre 1999, et la réponse de Leonardo Chiariglione, « SDMI checks in », *mp3.com*, 3 novembre 1999.

Disponibles respectivement : <http://web.archive.org/web/20000229055832/www.mp3.com/news/394.html> et <http://web.archive.org/web/20000306085008/www.mp3.com/news/422.html>

⁴⁴³ Voir l'article et les discussions avec le SDMI quant à la confidentialité de ces résultats de recherche : <http://www.cs.princeton.edu/sip/sdmi/>

⁴⁴⁴ Communiqué de presse de la plateforme française de musique en ligne Virgin Mega contre les DRM, Reuters, 20 octobre 2006.

⁴⁴⁵ Notamment par le partage des recettes publicitaires : voir le partenariat entre Universal et le site d'hébergement de vidéos You Tube en octobre 2006, la stratégie de négociation sur le partage des revenus prend le pas sur les attaques pour contrefaçon des sites qui diffusent des contenus appartenant à des *majors*.

§2. Le standard du Digital Media Project

Le *Digital Media Project*⁴⁴⁶ (DMP) est un consortium à but non lucratif qui rassemble une vingtaine de membres issus de l'industrie, des télécommunications, des titulaires de droits et des universités en vue de développer un standard de DRM interopérable⁴⁴⁷. La valeur ajoutée par rapport à MPEG-21 de ce projet fondé par le président de MPEG et SDMI est une meilleure appréhension des droits des utilisateurs pour profiter pleinement des nouveaux usages rendus possibles par le numérique. DMP reprend certaines parties du standard MPEG, en adapte (profile) d'autres et développe des spécifications *ad hoc*. L'originalité de ce projet par rapport aux autres plateformes intégrées est de prendre en compte l'ensemble du droit positif et pas uniquement les droits exclusifs⁴⁴⁸. Une liste des « droits et usages traditionnels » (TRU pour *Traditional Rights and Usages*), a été dressée. Le consortium a étudié les impacts de leur transposition à l'ère numérique, et posé comme principe fondateur d'un outil flexible et pas uniquement restrictif que certains objets nécessitent une protection, et d'autres pas⁴⁴⁹. Un protocole pour négocier des licences d'utilisation doit être développé, un tel module, non directement supporté par le MPEG REL XrML, étant absent du standard MPEG-21. Le REL du *Content Reference Forum*⁴⁵⁰, développé par les éditeurs d'XrML supporterait

⁴⁴⁶ <http://www.dmpf.org/>, à ne pas confondre avec le projet homonyme du Berkman Center for Internet & Society, Harvard Law School, un projet de recherche sur les questions soulevées par les médias numériques et l'émergence de modèles économiques, de principes juridiques et de pratiques sociales.

⁴⁴⁷ D'après Ed Felten (voir *supra*), il est logiquement impossible d'obtenir une protection universelle et compatible car l'incompatibilité est l'objectif de la protection.

⁴⁴⁸ Nos contributions DMP « Traditional Right and Usage to make personal copy », reprise dans le *Status report on DMP public reflector discussions on Traditional Rights and Usages (TRU) of media users*, February 2004, DMP0013r01 et « The paradox between a posteriori legal evaluation and a priori technical enforcement », Traditional Rights and Usages Call for Contribution July 2005, DMP0483 ont reçu nettement plus d'intérêt que notre contribution « Interaction between standardization and legislation », Trondheim, Norway, July 2003, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M9938. En effet, MPEG refuse d'intégrer du droit dans la technique (voir *supra* chapitre 2) alors que DMP tire son originalité de sa volonté de respecter les droits et usages traditionnels, expression politiquement correcte pour désigner les exceptions et limitations aux droits exclusifs et autres *fair use* ou *fair dealing*.

⁴⁴⁹ Chiarioglione Leonardo, « A DMP 1-pager », 2006/08/30, DMP0845/Beijing.

<http://www.dmpf.org/open/dmp0845.doc>

⁴⁵⁰ Entretien avec Brad Gandee, Content Guard, juillet 2005. Les spécifications du *Contract Expression Language* du Content Reference Forum, un autre consortium de standardisation de DRM, disponibles dans leur version de 2003, prévoient l'enchaînement de clauses et la résolution de conflits entre propositions et requêtes divergentes (voir *infra* la modélisation des étapes du contrat électronique). Nous n'avons pas pu vérifier

apparemment la bi-directionnalité.

Les spécifications de ce standard sont ouvertes⁴⁵¹. Après l'annonce d'une DRM *open source* par Sun en août 2005⁴⁵² avant même le démarrage des premiers développements, DMP constitue à notre connaissance la première initiative d'infrastructure intégrée en accès ouvert. Elle peut donc être critiquée, évaluée et adaptée par tous de manière plus démocratique que les standards privés⁴⁵³, en conformité avec le principe de Kerckhoffs⁴⁵⁴ et éviter les situations anti-concurrentielles, sans toutefois garantir que les libertés du public ne seront pas restreintes (rappelons que l'un des objectifs fondamentaux de la DRM est de mettre en place des modèles économiques et de faire accepter les titulaires de droits de mettre leurs contenus en ligne).

Le principe de Kerckhoffs a été appliqué à la sécurité informatique pour démontrer la robustesse d'un code source ouvert par opposition au secret d'un code source fermé. Cependant, l'objectif de la protection technique n'étant pas le même que celui de la sécurité informatique, nous nous interrogeons sur la possibilité de réaliser un logiciel libre de protection technique : en effet, et au-delà d'une opposition de principe, comment garantir que le logiciel ne sera pas modifié de manière à supprimer la protection ? La réponse se trouve dans la licence choisie pour mettre à disposition les spécifications de la plateforme DMP : la Mozilla Public License (MPL) 1.1 impose de rendre publiques les modifications, mais autorise de combiner dans un même logiciel des fichiers sous MPL et des fichiers sous une autre licence qui peut être propriétaire. Ceux qui utiliseront les spécifications⁴⁵⁵ DMP pour

l'information car nous n'avons pas réussi à obtenir le mot de passe du site à accès réservé malgré deux contacts dans le forum. http://www.crforum.org/candidate/CELWG002_celspec.doc.

⁴⁵¹ Le logiciel de référence et les bibliothèques correspondantes sont distribuées selon les termes de la *Mozilla Public License 1.1* et disponibles à <http://www.dmpf.org/open/dmp0737.doc>, les documents soumis et acceptés sont accessibles gratuitement y compris pour les personnes extérieures.

⁴⁵² Sur l'impossibilité logique de développer une mesure technique de protection libre puisque par définition un logiciel libre est modifiable et la protection supprimable, voir les billets de Cory Doctorow, *boingboing*, 23 et 24/08/2005. http://www.boingboing.net/2005/08/24/drm_ssl.html et http://www.boingboing.net/2005/08/23/what_the_is_an_open_.html

⁴⁵³ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2, section 2.

⁴⁵⁴ Contrairement aux technologies de protection qui présentent un problème structurel de cohérence vis-à-vis du secret, voir *infra* section 1, §2, 1).

⁴⁵⁵ Si l'on compare les spécifications technique d'un standard à une directive européenne, l'application logicielle du standard équivaut à la loi nationale : la directive procure un cadre qui doit être transposé afin d'être mis en œuvre concrètement.

développer des applications spécifiques utiliseront vraisemblablement cette prérogative et auront la possibilité de se dispenser du module de protection technique pour se concentrer sur d'autres modes de gestion des droits plus en phase avec les usages et la nature du droit et de la technique. Ce qui importe en effet sur les réseaux n'est pas la *protection* au sens des mesures techniques de protection (ou plutôt de contrôle et de limitation), c'est la *confiance*, qui peut être établie par des procédures de triangulation intégrant identification et authentification auprès de tiers de confiance distribués⁴⁵⁶. On regrettera toutefois que le projet DMP ne se soit pas dissocié plus explicitement du domaine des « DRMs » largement connotés « mesures techniques de protection ». Cette stratégie de dénomination permet de conserver la clientèle des DRMs sans la perdre avec une nouvelle acronyme⁴⁵⁷.

Vers plus d'équilibre entre les acteurs de la chaîne de valeur (auteurs, titulaires de droits, intermédiaires de distribution et de gestion et utilisateurs finaux y compris des pays en voie de développement), une liste de 88 TRU ou droits et usages traditionnels de toutes les parties (*Traditional Rights and Usages*) a été détaillée⁴⁵⁸ dans une perspective légitime de prérogatives d'utilisation et de manipulation, alliant à la description de la mise en œuvre technique des informations sur le droit positif, parfois comparé, et les usages sociaux. Nous avons réalisé une re-catégorisation synthétique⁴⁵⁹ de ces données :

- Actes liés à l'exercice de droits exclusifs patrimoniaux en fonction du domaine, de l'appareil, du temps (durée, nombre de fois) : partage au sein d'un groupe identifié, radiodiffusion ouverte ou gouvernée par un système à accès conditionnel (CAS pour *Conditional Access System*)...
- Actes liés à l'exercice d'exceptions et de limitations aux droits exclusifs patrimoniaux ou couverts par le *fair use* : citation, transfert et lecture différée (*space shift and time shift*),

⁴⁵⁶ Des activités de R&D sont en cours dans ce domaine, entretien avec Marc Gauvin, participant à MPEG et à DMP, juin 2007.

⁴⁵⁷ En faveur d'un changement de nom pour les systèmes de gestion numérique des droits ne comportant pas de module de protection technique afin d'éviter l'amalgame avec des dispositifs jugés contraires aux droits du public, voir Le Crosnier Hervé, « Architecture informatique et économie du document numérique : deux questions étroitement liées », in Chartron Ghislaine, Broudoux Evelyne (dir.), *Document numérique et société. Actes de la conférence DocSoc - 2006 Semaine du document numérique*, ADBS éditions, 2006, p. 29-42.

⁴⁵⁸ Voir l'analyse complète des 88 TRU dans le document dmp0270 <http://www.dmpf.org/open/dmp0270.zip>

⁴⁵⁹ Dulong de Rosnay Melanie, document de travail à destination du projet Medialex, août 2005.

- Actes liés à d'autres prérogatives que les droits exclusifs et leurs exceptions : photographie personnelle, communication privée, annotation personnelle, garantie de l'authenticité...

Ainsi, le projet DMP est potentiellement plus ouvert et flexible que d'autres systèmes intégrés de protection, mais n'offre pas de garantie que les plateformes qui implémenteront ses spécifications choisiront de mettre en œuvre les droits et usages traditionnels favorables au public.

Parmi les initiatives privées de spécification et de développement de standards, on notera enfin les projets de l'industrie musicale associant les sociétés d'auteurs et d'éditeur autour de la CISAC et du BIEM (Bureau international des sociétés gérant les droits d'enregistrement et de reproduction mécanique) et des industriels (majors de la musique, fabricants de matériel) :

- DDEX (*Digital Data Exchange*)⁴⁶⁰, une architecture spécialisée dans la standardisation des échanges d'information entre les plateformes de vente de musique en ligne et les maisons de disque et les sociétés d'auteur, à la suite du MI3P (*Music Industry Integrated Identification Project*) et du SDMI,
- vers l'interopérabilité entre les systèmes de protection technique, le projet Moebius⁴⁶¹ piloté pour la CISAC par FX Nuttall, éditeur du MPEG-21 *Event Reporting*, est un format intermédiaire qui se propose d'importer et d'exporter les formats protégés des applications propriétaires, la seule manière d'assurer aujourd'hui une compatibilité entre les formats protégés étant de retirer la protection technique.

Conclusion de la section 2

Il existe une pluralité d'infrastructures et plateformes comprenant des mesures techniques de protection aux côtés d'autres modules. Certaines sont développées de manière confidentielles, tandis que d'autres semblent plus conformes aux principes de participation et d'ouverture que

⁴⁶⁰ <http://www.ddex.net/>

⁴⁶¹ <http://www.moebius-forum.org/>

nous avons posé⁴⁶², et plus respectueuses de l'exercice des exceptions aux droits exclusifs et autres prérogatives des utilisateurs que les mesures techniques de protection étudiés dans la section précédentes n'avaient pas intégré. Cependant, ces standards doivent être implémentés afin d'être évalués et les applications auront toute discrétion pour choisir parmi les modules disponibles et les orienter selon leurs besoins et leurs stratégies commerciales ou communautaires.

Conclusion du chapitre 2

Les mesures techniques de protection et les projets de systèmes intégrés de gestion numérique dans l'état de l'art de 2006 présentent de nombreuses incompatibilités à la fois entre eux et avec le droit et le raisonnement juridique, une régulation *a priori* des actes s'opposant à une interprétation et une qualification *a posteriori*⁴⁶³. De plus, le principe général d'interdiction de ces systèmes technique de protection s'oppose aux usages dont le consommateur et donc les acteurs du marché pourraient tirer avantage, ainsi qu'au principe de la présomption d'innocence. Il convient de ne pas rejeter en bloc tout système de gestion numérique, mais de réfléchir à des applications qui évitent les écueils repérés. La répression pouvant avantageusement être remplacée par l'information, l'éducation et la prévention dans de nombreux domaines. Nous étudierons les avantages en termes d'analyse économique du droit et de compatibilité avec l'esprit du droit et des réseaux des mesures techniques d'information ultérieurement⁴⁶⁴, occasion d'étudier le développement d'applications régulatrices qui reflètent et tirent partie des principes du web sémantique et de sa décentralisation.

⁴⁶² Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2, section 2.

⁴⁶³ Voir notre contribution au DMP, « Paradox between fair use and a priori regulation », *op. cit.*

⁴⁶⁴ Voir *supra* partie II, titre I.

Chapitre 3. Les mesures techniques de protection et d'information comme contrats électroniques

Les mesures techniques telles qu'elles sont implémentées en 2006 peuvent être assimilées à des offres de contrat⁴⁶⁵, mais unilatérales, uni-directionnelles, sans négociation possible, sur le modèle des contrats d'adhésion de la consommation. La recherche sur les spécifications d'interfaces de négociation des termes contractuels entre les utilisateurs nécessite une réflexion sur l'architecture de communication⁴⁶⁶ et les paramètres, données ou expression des droits variables sur lesquels un dialogue serait possible avant la transaction. Ainsi, on peut imaginer la modélisation de systèmes offrant un choix entre différentes options, qui permettrait au consommateur ou à l'acteur intermédiaire d'exprimer un consentement réellement éclairé sur les caractéristiques et fonctionnalités du bien ou du service numérique qu'il se procure : portabilité (formats, lecteurs), vers une meilleure acceptation des caractéristiques techniques d'usage des ressources.

Les conséquences de l'utilisation de ces contrats apparemment à application automatique que constituent les mesures techniques de protection et d'information doivent être qualifiées sur un mode non seulement fonctionnel, mais aussi juridique au regard du droit applicable que devront respecter ces contrats (droit des contrats, droit de la preuve, responsabilité) et des dispositions spécifiques par lesquelles ils seront protégés (droit du logiciel, droit sui generis des mesures techniques).

⁴⁶⁵ Pour une qualification des conditions contenues dans les systèmes de DRM non pas de contrat, mais de technique remplaçant le contrat, voir, Radin Margaret Jane, « Regulation by Contract, Regulation by Machine », *Journal of Institutional and Theoretical Economics* (JITE) 160, 2004, p. 1-15, sp. p. 11.

⁴⁶⁶ Voir par exemple le protocole de négociation des serveurs Apache <http://httpd.apache.org/docs/1.3/content-negotiation.html> et l'expression des requêtes et des acceptations par le protocole http mis au point par W3C <http://www.w3.org/Protocols/rfc2616/rfc2616-sec12.html>, http://www.w3.org/QA/2006/02/content_negotiation.html, le client exprimant des préférences et le serveur répondant en fonction des disponibilités. Pour l'instant, ces protocoles sont principalement destinés à gérer les préférences de format et de langue des navigateurs mais on peut imaginer le même type de fonctionnement pour

Tout d'abord, l'architecture du mode d'acceptation de ces contrats électroniques sera étudiée d'une manière classique par la formation du contrat et l'expression du consentement (section 1). Ensuite, nous étudierons comment ces contrats devront, à la manière des agents intelligents, reporter des informations et parfois des obligations le long de la chaîne contractuelle selon un mode de propagation virale, et quelles pourraient être les spécifications des interfaces de négociation à même d'assurer une régulation par la technique (section 2).

Section 1. Le consentement en ligne

Dans cette section, nous abordons les systèmes de gestion numériques en tant que contrats d'adhésion du commerce électronique (comparables aux contrats-type utilisés dans différents domaines de la consommation : assurances, banques, transports en commun...), avant de les considérer en tant que contrats spécifiques, porteurs d'obligations pouvant se transmettre à des tiers.

Nous observerons les différences entre l'objet de ces contrats portant sur des biens virtuels, les informations et oeuvres immatérielles, et les contrats électroniques employés dans le commerce électronique de biens matériels et de services. La spécificité des mesures techniques de protection est non seulement leur caractère « *auto-exécutable* »⁴⁶⁷ par la mise en œuvre automatique et immédiate de conditions, mais encore leur inclusion à l'intérieur de l'objet de la transaction⁴⁶⁸. Ce sont des « *contrats-produits* »⁴⁶⁹ : les règles (le code

l'échange de ressources entre un serveur/distributeur et un client (agent intelligent agissant pour le compte d'un utilisateur ou de sa machine).

⁴⁶⁷ D'après Bertrand du Marais, ce caractère « auto-exécutable » permet d'économiser sur « les coûts de mise en œuvre » in « Analyses et propositions pour une régulation de l'Internet », *Lex Electronica*, vol. 7, n°2, printemps 2002. <http://www.lex-electronica.org/articles/v7-2/dumarais.htm>

⁴⁶⁸ Du point de vue économique, juridique et du point de vue de l'effet pour l'utilisateur final, les conditions d'accès sont comprises à l'intérieur du produit. En revanche (voir *supra*) du point de vue de l'architecture des infrastructures de protection du type *Intertrust* et *Microsoft Window Media Player*, le contenu encrypté et la clé avec les informations sur les conditions d'accès et d'utilisation sont délivrés séparément, la reconstitution du contenu décrypté, résultat de la fusion entre les deux flux pré-mentionnés intervenant au niveau du terminal ou du lecteur de l'utilisateur final.

⁴⁶⁹ D'après l'expression « *contract as product* » proposée par Margaret J. Radin par opposition au « *contract as consent* », l'équivalent de la théorie de l'autonomie de la volonté : il s'agit d'un contrat compris à l'intérieur du produit, du support ou de l'œuvre, qui contient donc ses propres termes d'utilisation. Radin Margaret J.,

« juridique ») sont encodées (code « informatique ») à l'intérieur du produit. La singularité tient à la possibilité d'intégrer dans le contrat automatisé de fonctions tendant à assurer la sécurité et le contrôle du respect des dispositions du contrat électronique portant sur des œuvres numériques : les techniques du marquage et de la cryptographie permettent un suivi, une vérification à distance de la bonne application (« *enforcement* ») du contrat par l'offrant du contrat.

La régulation privée peut s'exercer de manière automatique à plusieurs niveaux : la formation du contrat, l'application ou exécution, l'interprétation, la constitution de la preuve, le contrôle voire la sanction. Ce constat est valable pour les mesures techniques de protection, quant aux mesures techniques d'information, seules l'exécution et la sanction ne seront pas automatisées. On entend ici par sanction :

- soit la possibilité d'automatiser, voire de systématiser la contravention d'actes non autorisés⁴⁷⁰,
- soit la sanction de type non judiciaire qui consiste à pénaliser le consommateur qui aura acquis licitement un fichier d'accomplir certains actes non prévus, alors que l'utilisateur qui aura téléchargé un contenu diffusé sans l'autorisation des titulaires de droits jouira de plus de prérogatives sur ce fichier.

La caractéristique de « révocabilité » présente dans les spécifications de la majorité des systèmes techniques étudiés prévoit qu'en cas de contournement de la protection, de fichier non conforme ou de craquage de l'algorithme de protection utilisé, le système doit avoir la possibilité de révoquer à distance l'ensemble des autorisations d'utilisation d'un fichier, voire de révoquer une machine qui ne pourra plus lire les contenus précédemment autorisés.

§1. Le formalisme du contrat électronique

« Humans, Computers, and Binding Commitment », *Indiana Law Journal*, vol. 75, pp. 1125-1161, sp. p. 1125-26, 2000.

⁴⁷⁰ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 3 sur les techniques de traçabilité des infractions. Voir aussi la *lex informatica*, Reidenberg, *op. cit.*

Le contrat électronique modifie le support du contrat, mais pas ses termes. Le formalisme, les exigences de validité, de consentement, d'intégrité et de preuve sont les mêmes pour le contrat matériel, le contrat électronique sur des objets matériels, et le contrat électronique sur des biens immatériels⁴⁷¹. La preuve peut être constituée par différents éléments : authentification de l'identité des parties, enregistrement et archivage du contrat (certification, recours à des tiers de confiance), utilisation des techniques de signature électronique sont reconnus par la loi française. Les tiers de confiance peuvent en outre être employés dans le cadre de systèmes automatisés de gestion des conditions d'utilisations pour vérifier ou garantir l'exercice des exceptions, c'est-à-dire la bonne application de la loi.

Les mesures techniques de protection et d'information sont donc des contrats. D'une manière générale, la loi du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique⁴⁷² montre la capacité du droit à prendre en compte les évolutions techniques et à définir l'écrit et la signature indépendamment des supports et procédés utilisés⁴⁷³. Le droit commercial et les dispositions d'ordre public (protection des mineurs...) s'appliquent de manière classique aux échanges numérisés ou commerce électronique, même si la multiplicité des acteurs et la dématérialisation du support du contrat a nécessité des adaptations du droit⁴⁷⁴ pour mettre en place la reconnaissance législative de la force probante du support électronique et les modalités du consentement des actes conclus en ligne.

Les mesures techniques ne sont pas la première forme de contrat numérique portant sur des objets également dématérialisés, l'immatérialité est permanente dans le droit (en témoigne la confiance dans la valeur incarnée dans la monnaie) et n'est pas une caractéristique propre aux contrats et biens dématérialisés. En nous appuyant sur la doctrine et le formalisme de

⁴⁷¹ Sur la loi applicable, l'acceptation, la manifestation de la volonté et la preuve dans les contrats électroniques, voir la thèse de Mas Florence, *La conclusion des contrats du commerce électronique*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, tome 437, 2005, 442 p.

⁴⁷² Loi n° 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique, J.O n° 62 du 14 mars 2000 page 3968.

⁴⁷³ de Lamberterie Isabelle, *Les actes authentiques électroniques : réflexion juridique prospective*, La Documentation Française, Coll. Perspectives sur la justice, 2002, 279 p.

⁴⁷⁴ de Lamberterie Isabelle, « Multiplicité des contrats électroniques », *Lex Electronica*, vol. 9, n°2, Numéro Spécial, hiver 2004, <http://www.lex-electronica.org/articles/v9-2/delamberterie2.htm>

l'échange de données informatisé ou informatisées, selon les traductions de EDI (*Electronic Data Interchange*), des agents intelligents puis des licences d'utilisation des logiciels, nous montrerons comment représenter le consentement et les garanties de la sécurité juridique, avant de discuter de la spécificité de ces mesures techniques par rapport aux précédentes innovations associant contrat et technique, dans la mesure où elles sont susceptibles de transférer des obligations à des tiers.

La formation du contrat électronique ne se traduisant pas par la signature d'un document papier, il s'agit de repérer les signes du consentement nécessaire à démontrer l'acceptation du contrat et sa validité juridique. Les mesures techniques se rapprochent ici des contrats conclus à distance, ou des « *contrats entre absents* »⁴⁷⁵. Au sein de la catégorie des contrats électroniques⁴⁷⁶, une spécificité des mesures techniques tient à l'objet du contrat et à son exécution qui sont également dématérialisés. Les caractéristiques de la transaction sont-elles identiques quelle que soit la nature de l'objet : bien matériel, service, bien immatériel, création ? La principale différence semble être liée aux possibilités dynamiques d'interaction avec des contenus numériques qui évoluent et portent en eux des conditions contractuelles et obligations qui peuvent dépasser les parties au contrats, et se transmettent ultérieurement à l'intérieur de l'objet du contrat, qui sera à son tour susceptible d'engendrer d'autres obligations dérivées, s'il n'est pas consommé à l'issue du premier contrat, mais que son cycle de vie continue (transmission, copie, modification). Nous étudierons donc dans un premier temps ces contrats au regard d'autres contrats électroniques qui peuvent s'appliquer sans distinction, avant de traiter de leur spécificité en terme de transmission d'obligation.

§2. Comparaison avec des précédents de la *lex mercatoria* : les contrats du commerce électronique et les EDI

⁴⁷⁵ Grynbaum Luc, « Contrats entre absents : les charmes évanescents de la théorie de l'émission de l'acceptation », *Rec. Dall.* 2003, Chr. p. 1706.

⁴⁷⁶ Graham distingue les contrats électroniques qui s'appliquent à des produits physiques commandés en ligne et les contrats virtuels dont l'exécution se fait aussi en ligne : Graham James Alexander, « L'expression du consentement dans les contrats virtuels en droit positif français », *Cyberbanking and Law Journal*, 3/1999. http://rechtsinformatik.jura.uni-sb.de/cbl/comments/cbl-comment_19990003.htm

Le droit applicable au contrat électronique se rattache au droit et principes généraux du commerce et au droit du commerce électronique. La régulation privée par des principes souples est une caractéristique commune au commerce matériel et électronique de biens matériels et numériques. Le commerce électronique est régulé par le droit international du commerce et par des principes de droit flou et des codes de conduite ou d'autorégulation⁴⁷⁷. D'après Pascale Deumier⁴⁷⁸, le droit du commerce international associe tout comme la régulation technique et juridique de l'échange d'œuvres en ligne, le « *droit délibéré* » étatique et le « *droit spontané* », la *lex mercatoria*⁴⁷⁹, selon une « démarche de type inductif »⁴⁸⁰. Contrats électroniques et mesures techniques soulèvent des questions de droit de la concurrence et des risques d'abus de position dominante liés aux logiciels employés (standards privés, brevets).

Tout comme les mesures techniques de protection et d'information, l'échange structuré et normalisé de données (échange de données informatisé, *electronic data interchange*, ou EDI) constitue un « *laboratoire de la rencontre entre informatique et droit* »⁴⁸¹. Cette matière qui semble avoir été abandonnée par la doctrine juridique depuis 2001⁴⁸² présente de nombreux points communs avec l'objet de notre recherche, les mesures techniques de protection et d'information envisagées comme contrat électronique portant sur et intégrées dans des biens numériques. Les EDI ont été conçus pour lever les obstacles liés au formalisme et à l'exigence de preuve et s'appuient sur des langages standardisés (la norme ISO 9735 EDIFACT dérivée par secteur d'activité, eXML ou *Electronic Business using eXtensible*

⁴⁷⁷ Voir les principes intergouvernementaux UNIDROIT de l'institut international pour l'unification du droit privé, une des sources codifiée de la *lex mercatoria* fondée sur la liberté contractuelle. <http://www.unidroit.org/> et le numéro spécial de la *Revue juridique Thémis*, n° 36-2, Journées Maximilien-Caron 2001 - Les principes d'Unidroit et les contrats internationaux : aspects pratiques, 2002. <http://www.themis.umontreal.ca/> et notamment l'article de Vincent Gautrais, « Les Principes d'UNIDROIT face au contrat électronique ».

⁴⁷⁸ Deumier Pascale, *Le droit spontané*, Economica, Recherches Juridiques, 2002, 477 p.

⁴⁷⁹ Sur la *lex mercatoria*, droit des marchands à l'époque médiévale associant des usages, pratiques et règles flexibles notamment l'arbitrage et des contrats-type édictés par les marchands eux-même, voir la *Revue de l'Arbitrage* en général et Osman Filali, *Les principes généraux de la lex mercatoria : contribution à l'étude d'un ordre juridique anational*, bibl. dr. pr., t. 224, LGDJ, Paris, 1992, 515 p.

⁴⁸⁰ « qui conduit à argumenter au nom de l'observation des réalités » d'après B. Oppetit (cité par Pascale Deumier), in « La notion de source du droit et le droit du commerce international », *APD*, Tome 27, 1982, p. 43 et s., sp. p.49.

⁴⁸¹ Dusauguey Vincent, *Les échanges de données informatisés en 2001*, Mémoire de D.E.A. Informatique et droit, 2001, dir. Michel Vivant, <http://www.droit-ntic.com/pdf/edi.pdf>

Markup Language) pour simplifier les échanges d'informations commerciales dématérialisées : commande, facture, paiement, déclaration en douane, informations fiscales, archivage, certification, signature... pour remplacer l'écrit traditionnel⁴⁸³.

Au niveau sémantique, les terminologies « EDI » et « DRM » soulèvent des questions similaires : est-ce l'échange (la gestion) ou les données (les droits) qui sont informatiques (numériques) ? On trouve dans la littérature francophone à la fois le masculin et le féminin : pour l'adjectif informatisé qualifiant donc alternativement les échanges et les données. Ces deux techniques contractuelles dématérialisées constituent une automatisation d'échange de données structurées en vue de faciliter les échanges. Elles traduisent une manifestation de volonté, source d'obligation pour les parties et soulèvent les mêmes questions de validité liées à la formation du contrat : échange de consentement, émission, réception, et appellent elles-mêmes une régulation juridique⁴⁸⁴. Elles utilisent des termes standardisés : les *INCOTERMS* pour le commerce électronique, les termes des RDD et REL pour les mesures techniques. Elles doivent respecter le formalisme des contrats et emploient des standards tels que XML pour respecter et visualiser le formalisme du contrat, la technique remplit des objectifs juridiques⁴⁸⁵.

Ces contrats peuvent s'appuyer sur des ontologies de la transaction⁴⁸⁶. La norme Legal XML représente le formalisme des contrats électroniques de manière structurée⁴⁸⁷. L'emploi de

⁴⁸² Aucune référence bibliographique postérieure à 2001 n'est disponible dans la base de données bibliographique Doctrinal en novembre 2006.

⁴⁸³ Huet Jérôme, « Aspects juridiques de l'EDI, Echange de Données Informatisées (Electronic Data Interchange) », *Rec. Dall.* 1991, Chr. p. 181.

⁴⁸⁴ Andreas Mitrakas, « *Towards the development of selection criteria for the regulation of EDI* », in: J.C. Hage, T.J.M. Bench-Capon, M.J. Cohen, H.J. van den Herik (eds.), *Legal knowledge based systems JURIX '95: Telecommunication and AI & Law*, Lelystad: Koninklijke Vermande, 1995, p. 33-42. <http://www.jurix.nl/pdf/j95-05.pdf>

⁴⁸⁵ Labbé Eric, « La multiplicité des normes encadrant le contrat électronique : l'influence de la technologie sur la production de normes - Le contrat électronique », Conférence organisée par le Programme international de coopération scientifique (CRDP / CECOJI), Montréal, 19 décembre 2003, *Lex Electronica*, <http://www.lex-electronica.org/articles/v9-2/labbe2.pdf>

⁴⁸⁶ Voir les travaux menés au sein du OASIS Legal XML e-contracts Technical Committee <http://www.legalxml.org/>, standard de procédure plus que de termes et de connecteurs déontiques, et le projet Multilingual Upper Level Electronic Commerce Ontology (MULECO).

⁴⁸⁷ Voir la modélisation du cycle de vie d'un contrat, des étapes de la formation (offre, négociation, acceptation) à l'exécution et l'archivage, préalable au paramétrage d'applications basées sur XML, assortis de scénarios d'utilisation : Burgwinkel Daniel, « Electronic Contracting in cross-media environments » et Guth Susanne,

contrats structurés selon les normes XML semble apporter plus de sécurité juridique que tout autre type de contrats : aucun contentieux impliquant des EDI n'a été constaté depuis deux décennies⁴⁸⁸, alors qu'on dénombre déjà des décisions de justice sur les modalités plus récentes de contractualisation électronique : licences *shrink-wrap* (licence conclue à ouverture de l'emballage) et *browse-wrap* (licence accessible en ligne), mesures techniques de protection, licences Creative Commons⁴⁸⁹. Ceci est peut-être dû au fait que les professionnels qui prennent la peine de structurer les documents n'omettent pas de renseigner un champ contractuel, évitent les erreurs humaines et ont la possibilité technique de se mettre d'accord sur l'ensemble des points litigieux possibles, le formalisme permettrait donc d'éviter de nombreux coûts de transaction, mais une explication est peut-être la résolution des conflits par la voie amiable (transactions) ou arbitrale⁴⁹⁰.

Une autre différence entre les contrats du commerce électronique dont les EDI et la première génération de mesures techniques de protection est la possibilité pour les premières d'interactivité entre les parties au contrat. Nous avons soulevé le problème du caractère unilatéral du langage XrML et de sa possible implémentation bi-directionnelle par le *Content Reference Forum*, ce langage n'était pas destiné à supporter des négociations mais à exprimer une proposition non discutable, appelant soit l'acceptation des termes du contrat, soit le refus.

§3. Les licences d'utilisation de logiciels

L'automatisation de la contractualisation n'étant pas née avec les mesures techniques, nous nous référons aussi à la doctrine et la jurisprudence nationales et internationales relatives à l'examen de la validité des contrats d'utilisation sous plastique, par installation, clic de la

Neumann Gustaf, Strembeck Mark, « Toward a Conceptual Framework for Digital Contract Composition and Fulfillment », *Proceedings of the 2003 International Workshop for Technology, Economy, Social and Legal Aspects of Virtual Goods*, <http://VirtualGoods.tu-ilmenau.de/2003/>

⁴⁸⁸ Winn Jane K., « The Impact of XML on Contract Law and Contract Litigation », *Proceedings of the XML 2005 Conference*, http://www.idealliance.org/proceedings/xml05/ship/115/contract_litigation.HTML

⁴⁸⁹ Sur les décisions de justice impliquant des licences Creative Commons, voir *supra* partie I, titre II, chapitre 3, section 1 et partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §3 et <http://fr.creativecommons.org/weblog/index.php?2006/03/22/44-deux-decisions-de-justice-confirment-lapplicabilite-des-contrats-creative-commons-en-espagne-et-aux-pays-bas>

souris sur un bouton indiquant « j'accepte » et navigation (*shrink-wrap*, *clic-wrap* and *browse-wrap licenses*). La validité de ces contrats portant dans le premier cas sur les conditions d'utilisation de logiciels vendus sur un support⁴⁹¹, puis d'œuvres numériques accessibles en ligne s'appuie sur un consentement implicitement déduit de l'accomplissement d'une action pratique : déchirer l'emballage, accepter par un clic de souris ou après la lecture des conditions fournies avec ou aux côtés de l'œuvre numérique. Ces développements concernent autant les mesures techniques de protection que les mesures techniques d'information et plus largement les licences de logiciels. On peut les comparer aux contrats d'adhésion du monde physique : l'acte de monter dans le bus implique l'acceptation tacite des conditions du transporteur.

Depuis 1996⁴⁹², de nombreuses décisions de justice⁴⁹³ ont confirmé la validité et l'applicabilité des licences « *shrink-wrap* » puisque le consommateur a la possibilité de rejeter

⁴⁹⁰ Jane K. Winn, *op. cit.*

⁴⁹¹ Sur la différence entre le support du logiciel et la création logicielle, œuvre immatérielle, voir Vivant Michel, « Le contrat dit de shrink-wrap license », *Cah. Lamy Informatique*, nov. 1989, p. 3.

⁴⁹² Sur la situation aux Etats-Unis avant la décision ProCD de 1996 (voir *infra*), voir Lemley, Mark A., « Intellectual property and shrinkwrap licenses », *Southern California Law Review*, 68, p. 1239, 1995.

⁴⁹³ Avec aux Etats-Unis la décision ProCD v. Zeidenberg, 86 F. 3rd 1447 (7th Cir., 1996) très largement commentée, se reporter à l'importante bibliographie de Lemley, Mark A., « Terms of Use » (July 17, 2006). Stanford Public Law Working Paper No. 917926. <http://ssrn.com/abstract=917926> et en français sur les abus de position dominante des industries du logiciel rendus possibles par cette décision et les propositions de modification du droit américain qui ont suivi, Baumard Philippe, « L'article 2B du nouveau code de commerce uniforme : une prédation sur la plus grande industrie du XXI^e siècle », *Revue Française de Géoeconomie*, n°8, février 1999, pp. 79-89. http://www.iae-aix.com/fileadmin/files/cerog/cv/baumard/pages/article_2b.pdf D'une manière générale, on se reportera à l'excellente bibliographie (lois, décisions de justice et articles de doctrine au Canada et dans le monde élaborée par Vincent Gautrais sur le contrat électronique : http://www.gautrais.com/article.php3?id_article=42

En droit français, voir la synthèse de Vivant Michel et al., « Modalités particulières : « licence sous plastique », *Lamy Droit de l'informatique et des réseaux*, Lamy, 2006, n°852. Sur les licences de logiciels libres de type *click-wrap* et *browse-wrap*, voir Cool Yorick, « Aspects contractuels des licences de logiciels libres : les obligations de la liberté », in *Les logiciels libres face au droit*, Cahiers du CRID, Bruylant, 2005, p. 137.

Sur la liberté contractuelle, le consentement et l'exécution du contrat cyberspatial et du contrat d'adhésion, Guillemard Sylvette, « Le droit international privé face au contrat de vente cyberspatial », thèse de droit, Université Laval/Paris II, 2003. <http://www.theses.ulaval.ca/2003/20565/20565.html>

Sur les licences implicites et les contrats en ligne au Québec, Moyse Pierre-Emmanuel, « Internet, droit des obligations et droit d'auteur », *Juricom.net*, 1999. <http://www.juricom.net/uni/doc/19990321.htm> et contra la décision *Aspender1.com Inc. c. Paysystems Corp.*, 2005 IIJCan 6494 (QC C.Q.) commentée par Vermeys Nicolas, « Les click wrap aux oubliettes ? L'affaire *Aspender1.com c/ Paysystems Corporation* », *Juricom.net*, 2005. <http://www.juricom.net/actu/visu.php?ID=708>

Sur la distinction entre vente et licence d'usage en droit italien, Caso Roberto, « Il “Signore degli anelli” nel ciberspazio: controllo delle informazioni e Digital Rights Management », Working Paper, 2006, sp. note 17. http://www.jus.unitn.it/users/caso/DRM/Libro/sign_anelli/

les conditions avant de procéder à la transaction et de renvoyer le produit avant l'ouverture de l'emballage ou l'installation du logiciel, et celle des licences « *browse-wrap* » si le consommateur a pu prendre connaissance des termes d'utilisation et s'il lui est possible de retourner le produit et d'être remboursé. Même en l'absence de consentement explicite validé par une signature, ces mécanismes ont acquis une force contractuelle par l'usage et ne sont plus considérés comme de simples expressions d'intention. Pourtant, la force du consentement est atténuée dans le cas où des termes contractuels standards, non négociables, sont attachés au produit et que le consommateur acquiert en même temps le produit et le contrat, alors même que la technique des contrats électroniques permettrait d'individualiser les termes contractuels : Margaret Jane Radin donne l'exemple du formulaire où le consommateur pourrait choisir pour un dollar de plus d'acquérir un produit avec des garanties supplémentaires ou de choisir la juridiction compétente⁴⁹⁴. Certaines décisions de justice des Etats-Unis ont invalidé les licences dites « *browse-wrap* »⁴⁹⁵, qui par opposition aux licences « *click-wrap* »⁴⁹⁶ n'imposent pas d'accepter formellement les conditions avant de télécharger le produit, puisqu'elles sont situées sur une autre page accessible par un lien hypertexte, et que le consommateur peut ne pas les lire⁴⁹⁷.

De nombreuses licences d'utilisation ne respectent pas le droit en vigueur, comme les conditions de téléchargement de titres musicaux de la plateforme iTunes Music Store qui intègre une mesure technique de protection aux fichiers et propose un service de Bons

⁴⁹⁴ Margaret Jane Radin, *Humans, Computers & Binding Commitment*, op. cit.

⁴⁹⁵ D'après la jurisprudence des Etats-Unis et notamment *Specht v. Netscape Communications Corp*, No. 00-4871 (E.D.N.Y, decided July 3, 2001), le téléchargement d'un logiciel gratuit selon les termes d'une licence *browse-wrap* accessible par un lien figurant en bas de la page du téléchargement ne remplit pas les conditions suffisantes pour démontrer le consentement. De plus, la possibilité d'établir des liens profonds pour télécharger le logiciel directement rend l'accès à la licence impossible. Dans le même sens, voir *Ticketmaster Corp. v. Tickets.com, Inc.* 54 U.S.P.Q.2d 1344 (C.D. Cal. 2000) : « *A contract is not created by indicating at the bottom of the site's home page terms and conditions that such use constitutes the user's assent to be bound by the terms and conditions.* »

⁴⁹⁶ La décision *Caspi v. Microsoft Network, LLC*, 732 A.2d 528 (N.J. App. Div. 1999) a validé la licence *click-wrap* car l'utilisateur devait cliquer sur « j'accepte » par opposition avec l'alternative « je n'accepte pas » avant de conclure la transaction. Dans le même sens, voir *Groff v. America Online Inc.*, 1998 WL 307001 (R.I. Super. 1998).

⁴⁹⁷ On peut néanmoins présumer que très peu de consommateurs lisent et comprennent effectivement les conditions rédigées en des termes fort peu accessibles avant de cliquer sur le bouton « j'accepte », pré-requis pour installer un logiciel.

Cadeaux à destination des tiers. Plusieurs des conditions générales de vente⁴⁹⁸ de cette plateforme sont contraires au droit de la consommation, notamment la possibilité de modification périodique unilatérale du contrat (articles 9d et 20) et la possibilité de ne plus pouvoir utiliser les fichiers précédemment acquis.

§4. Agents intelligents et responsabilité

Au-delà de la représentation numérique du consentement humain, les agents intelligents peuvent prendre eux-mêmes certaines décisions contractuelles et conclure des accords au nom de tierces parties qui les auraient mandatées, adaptant leur comportement en fonction des conditions de l'environnement. Ces agents intelligents commencent à être répandus dans les applications complémentaires aux sites d'enchères en ligne : l'offre peut être envoyée automatiquement une seconde avant la clôture des enchères et apparemment engager la personne qui a programmé les critères de recherche et de contractualisation de l'agent intelligent. Dans le cadre du développement d'interfaces de négociation, on peut imaginer déléguer la recherche d'œuvres et d'informations puis la comparaison des différentes offres et conditions exprimées par des mesures techniques d'information (prix, restriction de l'utilisation, format...) et l'exécution de l'ensemble des actes nécessaires à la constitution du contrat à des agents intelligents. Ce progrès permet de passer de l'automatisation de la comparaison des offres et des demandes à la négociation et la contractualisation autonome, sans expression de la volonté humaine au moment de la conclusion du contrat, mais préalablement, au moment de la sélection des paramètres. Ce changement dans le moment de la conclusion du contrat effectué de surcroît par un mandataire artificiel risque d'être très controversé par la doctrine classique du droit des contrats : l'agent exprime l'intention de la personne physique ou morale de s'engager, mais qu'en est-il de son consentement formel, du risque d'erreurs, de la discrétion de l'agent pour les cas limites ? Lionel Thoumyre et Serge

⁴⁹⁸ Conditions générales de vente, iTunes Store, dernière mise à jour : 12 septembre 2006, consultation le 13 novembre 2006. <http://www.apple.com/legal/itunes/fr/service.html>. Voir l'analyse exhaustive des conditions générales de vente applicables au Royaume-Uni qui sont encore plus défavorables pour le consommateur (au regard de la Directive de 1993 précitée) que les conditions applicables en France puisque le consommateur pourrait être banni pour n'avoir pas vérifié périodiquement la mise à jour des conditions : Lars Grøndal, « DRM and contract terms », *Indicare*, 23/02/06. http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=177

Kablan s'interroge sur la responsabilité en cas de conflit et envisage la possibilité de doter les agents intelligents de la personnalité juridique avec des droits et des obligations⁴⁹⁹.

Giovanni Sartor a étudié les contraintes et questions juridiques soulevées par l'utilisation d'agents intelligents pour mettre en œuvre des règles et des contrats⁵⁰⁰. Considérant que les juristes approchent traditionnellement un nouvel objet en s'interrogeant sur les catégories juridiques de rattachement possibles, Giovanni Sartor se demande si les agents intelligents sont des objets ou des sujets de droits, des outils ou des personnes, responsables ou non. La fiction juridique permet de corriger les travers de la catégorisation et d'inférer que le contrat conclu par un agent reflète la volonté d'une personne sans qu'elle dispose de toutes les informations nécessaires pour éclairer la décision, et évite de conclure à l'invalidité des contrats formés par des systèmes techniques⁵⁰¹. D'après Giovanni Sartor, l'autonomie cognitive des agents intelligents les distingue juridiquement d'autres objets ou outils, même s'ils n'agissent pas en leur nom propre.

Or considérer les agents intelligents comme des objets (alors qu'ils agissent de manière autonome en réagissant à leur environnement) implique leur irresponsabilité. Ce paradigme a peut-être partiellement conduit consciemment ou non à la protection juridique des mesures techniques pour protéger à travers elles le titulaire de droits qui leur a délégué certaines tâches, et non pas à les subjectiver pour leur opposer directement d'autres droits personnels (vie privée, exceptions aux droits exclusifs...) pour les sanctionner en cas de conflit. En effet, aucune loi n'envisage d'interdire aux mesures techniques d'accomplir certains actes nuisibles

⁴⁹⁹ Thoumyre Lionel, « L'échange des consentements dans le commerce électronique », *Lex Electronica*, Vol. 5, n°1, 1999. <http://www.lex-electronica.org/articles/v5-1/thoumfr.htm>; Kablan Serge, « Réglementation des technologies de l'information au Québec : la philosophie du projet de la loi 161 en regard du droit canadien », *Lex Electronica*, Vol. 7, n°1, été 2001. <http://www.lex-electronica.org/articles/v7-1/Kablan.htm> et « La normalisation technique et juridique des contrats électroniques : contribution à l'élaboration d'une théorie générale moderniste », présentation à l'université Laval, Québec, 2003. A comparer avec la notion de personne virtuelle proposée par Danièle Bourcier, *op. cit.*, aussi évoquée par Mas Florence, *La conclusion des contrats du commerce électronique*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, tome 437, 2005, 442 p., p. 151-152.

⁵⁰⁰ Sartor Giovanni, *Intentional concepts and the legal discipline of software agents*. In J. Pitt (Ed.), *Open Agent Societies: Normative Specifications in Multi-Agent Systems*. 2003. <http://www.cirsfid.unibo.it/~sartor/GSCirsfidOnlineMaterials/GSOnLinePublications/GSPUB2002agentsWiley.pdf>

⁵⁰¹ Voir les dispositions de la section 107 (d) du *US Uniform Computer Information Transactions Act* (UCITA) qui prévoient le consentement et la responsabilité de l'utilisateur d'un agent intelligent même s'il n'a pas pris

à autrui⁵⁰². Il nous semble au contraire préférable de contraindre par la loi les spécifications des mesures techniques en tant qu'agents⁵⁰³ (par exemple, ne pas rendre la copie privée impossible), plutôt que de confirmer dans les textes applicables une opposition entre la protection juridique des mesures techniques et l'exercice des exceptions aux droits exclusifs, sans définir d'autre solution que de laisser les Etats prévoir les « mesures appropriées »⁵⁰⁴ (en France, une Autorité de régulation des mesures techniques décidera du nombre de copie minimal qui devra être autorisé⁵⁰⁵, sauf pour les œuvres disponibles à la demande.

Conclusion de la section 1

La question de la formalisation technique du consentement n'est pas nouvelle, et la loi a su s'adapter à la dématérialisation des contrats du commerce électronique en vue de reconnaître leur validité, dans le cadre du second type de relation entre le droit et la technique que nous avons repéré dans l'introduction générale de cette thèse⁵⁰⁶. Si cette évolution est plus simple à gérer que d'autres questions abordées au cours de cette recherche, elle ne manque pas de susciter des débats en terme de responsabilité de nouveaux types d'acteurs, les agents intelligents, qui ne disposent pas de la personnalité juridique. Si une personnalité juridique, même limitée par rapport à celle des personnes physiques et morales, devait être reconnue à des programmes ou des ressources numériques comme nous l'envisagerons ultérieurement à

connaissance des opérations menées par l'agent, *idem* dans la convention UNICITRAL des Nations-Unies.

⁵⁰² Il ne s'agit évidemment pas de rendre les agents intelligents fautifs au sens de la responsabilité pour faute dans le cadre de leur fonctionnement normal ou d'un dysfonctionnement, mais d'exercer une contrainte par la loi sur les actions contrôlées par la technique.

⁵⁰³ Au lieu de simplement proposer aux titulaires de droits qu'ils « s'efforcent de définir ces mesures en concertation avec les associations agréées de consommateurs et les autres parties intéressées », art. L 331-9 du CPI tel que révisé par la loi française du 1^{er} août 2006. Notons qu'aucun représentant de consommateur ne participe aux coûteuses activités des consortia qui définissent et standardisent les mesures techniques de protection et les plateformes intégrées présentées dans la section précédente.

⁵⁰⁴ Directive DADVSI, article 6§4

⁵⁰⁵ Article 331-8 du CPI tel que révisé par la loi française du 1^{er} août 2006.

⁵⁰⁶ « 2. Ensuite, la technique peut mettre en oeuvre des activités juridiques, par exemple dans le cas de la dématérialisation des supports de la preuve ou pour automatiser l'échange d'informations. La technique sert le droit et une fois l'application développée et l'activité en place, il y a peu de recherche et d'interaction entre le droit et la technique qui reproduit des mécanismes ou procédures juridiques. », rappel de l'introduction générale.

propos d'un droit à la préservation des ressources numériques⁵⁰⁷, les changements de conception seraient plus considérables. Ainsi, la subjectivation des mesures techniques de protection pourrait conduire à leur responsabilité en cas d'atteinte à d'autres droits. Si une mesure ne permettait pas d'accomplir les actes nécessaires à l'exercice d'une exception d'ordre public, le public pourrait disposer d'une autre arme que la contestation des contrats et même obtenir l'interdiction de ces mesures.

Section 2 : Le consentement différé

Certaines mesures techniques considérées comme contrat ont des effets prolongés dans le temps et peuvent s'étendre à des personnes qui se situent en dehors de la chaîne contractuelle initiale. Nous allons examiner ces questions travers l'examen de la procédure et des interfaces qui peuvent transmettre des obligations à des tiers.

§1. La qualification juridique des offres Creative Commons

Les contrats Creative Commons ont été présentés sous l'angle de contrats ouverts expérimentaux, d'option volontaire vers la constitution de biens communs⁵⁰⁸ ou « semi-communs »⁵⁰⁹ utilisant des concepts et catégories juridiques repensés⁵¹⁰. Ils sont été envisagés ici en tant que mesure technique d'information et étudiés selon une approche contractuelle de qualification juridique. Il peuvent être évoqués en tant que standards techniques ouverts construits pour partie collaborativement⁵¹¹, métadonnées ou briques sémantiques d'un langage

⁵⁰⁷ Voir partie II, titre I, chapitre 2, section 2, §3, 2) vers un *droit à la préservation des ressources numériques* dans le cadre d'un *contrat numérique* (dans le sens des théories du *contrat social* de Rousseau et du *contrat naturel* de Michel Serres, pas dans le sens du contrat sous forme électronique évoqué dans ce chapitre).

⁵⁰⁸ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 1.

⁵⁰⁹ Pallas Loren Lydia, « Building a Reliable Semicommons of Creative Works: Enforcement of Creative Commons Licenses and Limited Abandonment of Copyright », working paper submitted to the 33rd Annual Research Conference on Communication, Information and Internet Policy (TCPR 2005), George Mason University. <http://www.law.berkeley.edu/institutes/bclt/ipsc/papers2/Loren.pdf> et du même auteur, « Creative Commons: Licenses, Abandonments and a Semicommons of Creative Works », working paper, 2005. <http://web.si.umich.edu/tprc/papers/2005/451/lorenVer1.pdf>

⁵¹⁰ Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 1, section 1.

⁵¹¹ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 3, section 2.

d'expression des droits⁵¹² et enfin outil de régulation pragmatique inspiré de l'architecture des réseaux⁵¹³.

Comme pour de nombreux contrats électroniques, certains doutes ont pu être émis quant à la validité d'accords qui interviennent sans contact entre les parties : le consentement de l'offrant est-il éclairé ? À quel moment intervient la transaction, si toutefois il y en a une ? Comment se traduit le consentement de l'acceptant ? Qui est la partie faible dans cet accord et quelles sont les garanties ? S'agit-il d'un contrat et si oui de quel type ? Quelles sont les différences d'un point de vue contractuel avec les contrats d'adhésion ou termes d'utilisation des logiciels commerciaux, les licences de logiciel libre et les mesures techniques de protection ? S'agit-il de contrats différés ? Comment les intégrer dans une architecture d'acceptation contractuelle s'ils sont combinés avec d'autres contrats complémentaires plus classiques ? Qu'en est-il du droit de la preuve ? Ces contrats respectent-ils le droit des obligations en général et les dispositions relatives à la validité des contrats de propriété littéraire et artistique en particulier ?

1) Contrats ou licences ?

Les documents Creative Commons sont des offres de contrats-type⁵¹⁴ qui permettent à l'auteur de communiquer au public les conditions d'utilisation de son œuvre. Ce sont des offres ou pollicitations, l'offre étant définie comme la « manifestation de volonté (...) par laquelle une personne propose à une ou plusieurs autres (déterminées ou indéterminées) la conclusion d'un contrat à certaines conditions »⁵¹⁵. La nouveauté de ce type d'offre peut amener à la qualification de contrat innommé, notre dénomination de prédilection étant

⁵¹² Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 2, section 3, §3.

⁵¹³ Voir *supra* partie II, titre II.

⁵¹⁴ Sur la qualification d'offre de contrat, voir « Quelle est la qualification juridique des documents-type Creative Commons ? » mai 2004. http://fr.creativecommons.org/menu3/main_faqlur.htm#1 et la qualification par Lydia Pallas Loren d'« *offer of contract* », *op. cit.*

⁵¹⁵ Cornu Gérard (dir), Vocabulaire Juridique Association Henri Capitant, PUF Quadrige 4ème éd. 2003.

« contrat d'accès ouvert ». La qualification de contrat à exécution successive sera abordée ultérieurement⁵¹⁶.

Nous allons examiner différentes qualifications possibles : la donation, la vente ou la cession, le prêt à usage ou commodat, et enfin le contrat de louage de chose incorporelle, licence ou concession de droit d'usage.

Les donations étant considérées comme des contrats unilatéraux, cette qualification ne nous semble pas avoir vocation à s'appliquer en raison de l'existence d'obligations réciproques à la manière des contrats synallagmatiques.

Ces offres sont fournies à titre d'information gratuitement par Creative Commons et n'impliquent aucun transfert des droits de propriété intellectuelle⁵¹⁷. Elles ne peuvent donc pas être qualifiées de vente ou de cession.

La qualification de prêt à usage ou de commodat vise les biens qui doivent être restitués, ce qui n'a guère de sens dans le cas de biens immatériels sauf à considérer l'arrivée dans le domaine public comme une restitution à tous.

Le contrat de louage⁵¹⁸ de chose incorporelle ou licence (location d'un meuble incorporel en droit de la propriété intellectuelle) est défini à l'article 1709 du Code Civil comme «un contrat par lequel l'une des parties s'oblige à faire jouir l'autre d'une chose pendant un certain temps, et moyennant un certain prix que celle-ci s'oblige de lui payer ». Or la mise à disposition n'est ici pas temporaire, sauf à considérer que la durée légale de protection avant le domaine public

⁵¹⁶ Voir *supra* §3.

⁵¹⁷ Voir Caron Christophe, « Les licences de logiciels dites « libres » à l'épreuve du droit d'auteur français », *Dall.* 2003, n° 23, p. 1556 et Clément-Fontaine Mélanie, *La licence GPL*, mémoire de DEA, Université de Montpellier, 1999. <http://crao.net/gpl/>. Contra en faveur de la qualification de cession, Rojinsky Cyril, Grynbaum Vincent, Les licences libres et le droit français, *Propriétés Intellectuelles*, juillet 2002/4, p. 28.

⁵¹⁸ Les autorisations de type Creative Commons ont en commun avec les règles des baux (location de biens immobiliers) l'obligation du respect de la destination de l'œuvre, c'est-à-dire de l'usage de la chose louée. Nous reviendrons ultérieurement (voir *supra* partie II, titre II, chapitre 1, section 2 et partie II, titre II, chapitre 2, section 1, 2), b.) sur l'importance de la destination des œuvres ainsi mises à disposition, la destination étant l'une des mentions obligatoires pour assurer la validité d'un contrat de cession de droits de propriété littéraire et artistique.

est temporaire. Le prix à payer n'entraîne ici aucune rémunération, mais les obligations qui pèsent sur l'acceptant laissent à penser que la personne qui offre une œuvre sous de telles conditions en retire des avantages. Ces avantages pourraient-ils annuler la gratuité et pondérer les obligations en matière de fiscalité⁵¹⁹ dans ces contrats conclus à titre gratuit ?

La qualification de licence, sous-catégorie de contrats, est traditionnellement réservée à la propriété industrielle (licence de brevet ou de marque) et aux logiciels, et n'est pas employée en propriété littéraire et artistique⁵²⁰. Cependant, ce terme est communément utilisé pour nommer les Creative Commons *licenses*, probablement sous la double influence de la notion de contrat de licence d'utilisation dans de nombreux domaines de la propriété littéraire et artistique (bases de données, des licences d'utilisation de logiciels et du concept de « licences libres » originellement « *free licenses* » : licence GNU GPL, Licence Art Libre...) et du terme américain. C'est en effet le droit fédéral qui traite des *licenses* tandis que la validité des *contracts* est soumise au droit de chacun des Etats, ce qui constitue l'une des justifications pour lesquelles les auteurs de la licence GNU-GPL aient opté pour la qualification de *license*. De plus, une *license* est une permission unilatérale tandis qu'un *contrat* (comme un *contract*) constitue un échange d'obligations. Si la différence importe en *Common Law*, les juristes de droit civil semblent s'accorder sur l'équivalence entre une licence et un contrat⁵²¹, les deux textes devant respecter le formalisme propre aux obligations. D'une manière générale, une licence⁵²² est une autorisation⁵²³, une permission, une liberté, un droit de faire quelque chose : un diplôme universitaire pour exercer, un titre fiscal pour vendre des boissons, un agrément pour exercer un sport dans une fédération, une liberté de style dans une poésie...

⁵¹⁹ Sur la fiscalité des contrats Creative Commons, voir la thèse en cours de Stéphanie Carry, *La fiscalité du droit d'auteur*, dir. Yves, Université Paris 1, à paraître. D'après son excellente présentation sur un sujet inédit à la Commission « Mise à disposition des œuvres ouvertes » du CSPLA le 22/11/2006, reprise dans le rapport de cette Commission (dir. Benabou Valérie-Laure, Farchy Joëlle, 2007, 66 p.), l'absence de « rémunération », critère du Code Général des Impôts (qui n'est pas selon nous l'absence de contrepartie extra-monétaire, telle que la diffusion par d'autres et donc la promotion et l'économie de temps de reproduction sur d'autres sites) prive l'auteur de certaines possibilités de déduction fiscale.

⁵²⁰ Sur la distinction entre contrat et licence, voir Lucas André, Lucas Henri-Jacques, *Traité de la propriété littéraire et artistique*, Litec, 2001, n°482, p. 392.

⁵²¹ Un contrat serait exclusif tandis qu'une licence serait non exclusive.

⁵²² L'adjectif licencieux caractérise un abus de liberté, le verbe licencier a dérivé vers la signification de congédier.

2) Validité des contrats en droit civil

Le Code Civil français prévoit à son article 1108 quatre conditions pour la validité d'un contrat : le consentement libre et éclairé, la capacité des parties, la licéité de la cause, et un objet certain et déterminé. On peut s'interroger sur cette dernière condition dans l'hypothèse d'une autorisation des modifications : l'œuvre dite dérivée n'est pas un objet certain et déterminé au moment de l'offre du contrat par l'offrant ; en revanche elle l'est au moment de l'acceptation du contrat par l'acceptant, moment de la conclusion de la convention selon notre interprétation. Quant à l'absence de signature, elle n'est pas nécessairement le signe d'une absence de consentement ou d'information sur l'objet et la nature de l'engagement contractuel. Il est en effet obligatoire d'accompagner toute reproduction ou communication de l'œuvre d'une copie ou d'un lien vers le texte Creative Commons qui la gouverne. Il est précisé dans l'objet du contrat que l'exercice sur l'œuvre de tout droit proposé dans ladite offre vaut acceptation tacite de celle-ci, à l'image des licences d'utilisation de logiciels qui prennent effet à l'ouverture de l'emballage du disque d'installation. On peut inférer de l'article 1985 du Code Civil relatif au mandat que le commencement de l'exécution du contrat proposé par le destinataire de l'offre « révèle »⁵²⁴ son acceptation, selon la théorie de l'acceptation par l'action de ces contrats. Nous reviendrons à la transmission de droits et d'obligations à des tiers dans le cadre de la théorie de l'effet relatif des contrats (section suivante sur la récursivité des contrats viraux). Cette conception de l'acceptation a été validée par le juge néerlandais qui a reconnu que les conditions contractuelles s'appliquent automatiquement et engagent les utilisateurs sans consentement explicite, et même sans avoir pris connaissance des conditions de la licence⁵²⁵.

⁵²³ C'est le terme « autorisation » qui revient le plus dans les définitions du terme « licence » du vocabulaire Capitant, Cornu Gérard (dir.), *Vocabulaire Juridique Association Henri Capitant*, PUF Quadriga, 7^{ème} éd., 2005, p. 540. Sur la distinction entre autorisation et permission, voir *supra* partie I, titre II, chapitre 3, section 2, §2.

⁵²⁴ Vivant Michel (dir.), *Lamy Droit de l'Informatique et des réseaux*, *op. cit.*, par. 875.

⁵²⁵ 305 Adam Curry v. Audax Publishing B.V. Case 334492/KG 06-176 SR, District Court of Amsterdam 2006 March 9. Texte de la décision en néerlandais en recherchant « Creative Commons » dans *Tekst* puis cliquer sur *zoeken* (rechercher) sur <http://zoeken.rechtspraak.nl/>

Traduction partielle (sans les aspects de la décision relatifs à la vie privée) non officielle en anglais par Lennert Steijger et Nynke Hendriks, Institute for Information Law of the University of Amsterdam sur

Le droit colombien va plus loin et reconnaît la validité des contrats accessibles par lien hypertexte « à condition que les textes visés soit faciles d'accès »⁵²⁶ comme c'est le cas pour les contrats Creative Commons accessibles à partir d'un lien placé près de l'oeuvre. De plus, comme le rappelle le juge néerlandais, en cas de doute sur les conditions de mise à disposition contractuelle, ou d'utilisation en dehors du champ pour lequel les droits sont conférés à l'avance, il convient de prendre contact avec les titulaires de droits afin de solliciter leur autorisation, à l'instar du fonctionnement classique du droit d'auteur.

3) Validité des contrats en droit de la propriété littéraire et artistique

La question de la validité des offres Creative Commons au regard des contraintes formelles imposées par le droit de la propriété littéraire et artistique étant abordée à nouveau ultérieurement, notamment au regard de l'étendue des droits et de la compatibilité de l'autorisation de modification vis-à-vis du droit moral⁵²⁷, nous rappelons ici que les offres Creative Commons ne constituent pas des « contrats de cession » avec transfert de droits, mais des autorisations d'utilisation, des « concessions d'usage »⁵²⁸. Toute exploitation qui n'est pas mentionnée dans l'offre devra faire l'objet d'un contrat distinct. Le formalisme des contrats de propriété littéraire et artistique (article L. 131-3 du CPI) pouvant s'appliquer aux licences ou autorisations d'utilisation⁵²⁹, celles-ci doivent décrire de manière précise le domaine d'exploitation composé de quatre éléments : l'*étendue*, la *destination*, le *lieu* et la *durée* des droits concédés.

<http://mirrors.creativecommons.org/judgements/Curry-Audax-English.pdf>

Traduction en anglais dans European Copyright and Design Reports, Sweet and Maxwell, Westlaw, septembre 2006 : [Curry v Audax Publishing BV](#), 2006 WL 2584400, [2006] E.C.D.R. 22 (RB (Amsterdam), Mar 09, 2006) (NO. 406921).

⁵²⁶ D'après Graham James Alexander, « Les récentes initiatives législatives en matière de signature numérique en Amérique latine », *Cyberbanking & Law*, 2/1999, <http://rechtsinformatik.jura.uni-sb.de/cbl/> à propos de la loi colombienne n° 527 du 18-08-1999 « *por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones* ».

⁵²⁷ Voir supra partie II, titre II, chapitre 2, section 1, §1, 2), b.

⁵²⁸ Moyse Pierre-Emmanuel, « Internet, droit des obligations et droit d'auteur », *op. cit.*

⁵²⁹ Cass.1ère civ. 23/01/2001, Communication Commerce Electronique avril 2001 ; Lucas A. et H.-J., *Traité de la Propriété Littéraire et Artistique*, Litec, 2ème éd. 2001, n° 482.

L'article 3 des offres Creative Commons énumère l'*étendue* des droits proposés : « la reproduction de l'œuvre seule ou incorporée dans une œuvre dite collective, comme une publication périodique, une anthologie ou une encyclopédie », au sens de l'article L. 121.8 du CPI, voire modifiée en vue de former certaines « œuvres dites dérivées : traductions, les arrangements musicaux, les adaptations théâtrales, littéraires ou cinématographiques, les enregistrements sonores, les reproductions par un art ou un procédé quelconque, les résumés, la distribution d'exemplaires ou d'enregistrements » desdites œuvres, au sens du Code de la Propriété Intellectuelle, article L. 122-4, seconde phrase.

La *durée* (toute la durée légale de protection de l'œuvre, telle qu'elle est définie aux articles L. 123, L. 132-19, L. 211-4 et s. du CPI) et le *lieu* (le monde entier) sont aussi identifiés.

Quant à la *destination*, elle est clairement repérable dans l'intention de l'auteur de contribuer à un fonds commun en autorisant certaines utilisations gratuites de son œuvre⁵³⁰. La cession des droits de reproduction et de représentation à titre *gratuit* est permise à l'article L. 122-7 du CPI. On précisera que les sous-licences sont explicitement interdites dans les documents Creative Commons : être titulaire d'un droit d'usage simple ne confère pas au bénéficiaire d'une licence Creative Commons le droit de céder ces droits à un tiers d'une manière non prévue, par exemple contre une rémunération. Le bénéficiaire ne pourra distribuer l'œuvre ou la communiquer au public que sous les mêmes conditions sous lesquelles il l'a reçue.

L'article 3 prévoit que « Les droits mentionnés ci-dessus peuvent être exercés sur tous les supports, médias, procédés techniques et formats, qu'ils soient connus aujourd'hui ou mis au point dans le futur. » L'article L. 131-6 accepte « la clause d'une cession qui tend à conférer le droit d'exploiter l'œuvre sous une forme non prévisible ou non prévue à la date du contrat. » Elle « doit être expresse », ce qui est le cas dans la version originale des licences. Mais comme elle doit aussi « stipuler une participation corrélative aux profits d'exploitation », la phrase a été écartée de la version française, à l'instar de la solution retenue par les traducteurs

⁵³⁰ « Quelle est la validité des contrats Creative Commons au regard du formalisme français des contrats de droit d'auteur ? » http://fr.creativecommons.org/menu3/main_faquir.htm#2, mai 2004.

allemands. En effet, l'article 31.4 de la loi allemande sur le droit d'auteur de 1965 interdit l'exploitation sous une forme non prévisible.

Si les cessions peuvent être consenties à titre gratuit, l'article L. 131-3 du CPI prévoit que les adaptations audiovisuelles doivent prévoir une rémunération. Cependant, la jurisprudence⁵³¹ a admis la validité d'une cession des droits d'adaptation audiovisuelle même si aucune rémunération n'était stipulée, la contrepartie étant fournie par la *publicité* faite à l'ouvrage, œuvre préexistante. L'intention de l'auteur d'obtenir une diffusion et une distribution de son oeuvre sous Creative Commons plus large peut être interprétée comme le souhait d'une plus grande notoriété grâce aux copies et aux diffusions qu'effectueront les acceptants, sans exiger une exploitation conforme aux règles spécifiques d'un contrat d'édition, ni être lié par un contrat d'exclusivité avec un producteur.

L'autorisation d'adaptation audiovisuelle ne doit-elle pas figurer dans un contrat écrit distinct de celui qui autorise les autres actes ? D'après l'article L. 113-4, « l'œuvre composite est la propriété de l'auteur qui l'a réalisée, sous réserve des droits de l'auteur de l'œuvre préexistante ». L'article L. 131-4 alinéa 3 stipule que « les cessions portant sur les droits d'adaptation audiovisuelle doivent faire l'objet d'un contrat écrit sur un document distinct du contrat relatif à l'édition proprement dite de l'œuvre imprimée ». On peut se demander si le choix de l'option qui autorise les modifications ne contraindrait pas à recourir à deux contrats Creative Commons séparés, de manière à respecter cette disposition qui vise à protéger l'auteur en lui faisant prendre conscience du fait qu'il s'agit de deux actes de cession bien différents. La réponse est négative car les licences Creative Commons ne sont pas assimilables à des contrats d'édition au sens de l'article L. 132-1 du CPI : elles ne prévoient pas d'obligation pour le bénéficiaire correspondant à la charge pour l'éditeur d'assurer la publication et la diffusion des exemplaires dont la fabrication est autorisée.

Nous reviendrons à la question spécifique de la compatibilité entre l'autorisation d'adaptation et le droit moral au respect de l'intégrité de l'œuvre et de l'honneur et de la réputation de

⁵³¹ CA Paris, 1re ch. B, 21-09-1990 : Jurisdata n. 023403, in Lucas André, Lucas Henri-Jacques, *Traité de la Propriété Littéraire et Artistique*, *op. cit.*, note 280.

l'auteur ultérieurement⁵³².

§2. Les contrats Creative Commons au regard du droit de la consommation

La validité des contrats Creative Commons s'interprète aussi au regard des dispositions de la loi pour la confiance dans l'économie numérique. L'implémentation de la procédure du « double-clic » de cette loi nous oriente vers la définition d'*interfaces cognitives*⁵³³. D'après Borges, Bourcier et al⁵³⁴, une « interface cognitive » a la particularité d'intégrer dans sa conception un « *modèle* du domaine » dans la gestion des ressources, logiciels ou bases de connaissances, afin qu'elles puissent communiquer. Elle se différencie des interfaces classiques qui peuvent limiter l'utilisateur en l'enfermant dans un profil inadapté au lieu de suivre ses besoins, sans que ce soit à l'utilisateur de s'adapter à une connaissance plus large que son problème. Elle peut s'exprimer à travers l'ordre des questions afin de sauter directement à l'étape reliée à la question de l'utilisateur. Elle se construit à partir d'une étude systématique des cas et des requêtes, des stratégies de l'utilisateur. Ainsi, il semble inutile de proposer dès la première étape un module destiné à respecter une contrainte qui ne s'adresse que dans des cas qui s'avèrent marginaux à l'examen des usages.

La loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique⁵³⁵ procède de l'adaptation du droit français de la directive européenne sur le commerce électronique⁵³⁶ et impose certaines obligations de formalisme aux contrats conclus en ligne.

⁵³² Voir *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 1, 2), b. à propos de la modification.

⁵³³ Ce concept a été développé par Borges Filipe, Bourcier Danièle, Andreewsky Evelyne, Borges Raoul, « Conception of Cognitive Interfaces for Legal Knowledge. Evolution of the JURISQUE Project on the Risks of Avalanches », *Proceedings of the Eighth International Conference on Artificial Intelligence and Law*, (ICAIL 2001), May 21-25, 2001, St. Louis, ACM Press, p. 231-234. Le concept a été élaboré par Bourcier Danièle, « About intelligence in legal information systems. From computational linguistics to expert systems », in Walter Charles (ed.), *Computing Power and Legal Reasoning*, West Publishing, St Paul, 1985, Bourcier Danièle, « The expert system BRUITLOG and the MAIRILOG project », in Snellen Ignace Th. M., van de Donk W.B.H.J., Basquiat J.P. (ed.), *Expert Systems in Public Administration*, Elsevier Science, North Holland, 1989, 386 p. et Bochereau Laurent, Bourcier Danièle, Bourguine Paul, « Extracting legal knowledge by means of a multilayer neural network application to municipal jurisprudence », *Proceedings of the 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Law* (ICAIL 1991), ACM Press, New York, 1991, p. 288-296.

⁵³⁴ Borges, Bourcier et al, *ibidem*, p. 231 et s.

⁵³⁵ JORF n° 143, 22 juin 2004, p. 11168.

1) Une procédure en deux étapes

En vue de protéger le consommateur, une procédure dite de « double-clic »⁵³⁷ est imposée par le droit français afin que les personnes qui achètent ou téléchargent un produit en ligne aient la possibilité de prendre connaissance des conditions d'utilisations et de les accepter dans deux temps distincts. Une nouvelle fenêtre doit apparaître à l'internaute, rappeler les conditions, et demander à l'internaute de confirmer qu'il en a pris connaissance et qu'il les accepte. Un deuxième bouton « j'accepte » doit valider la transaction. Cette procédure est obligatoire pour les professionnels, même en l'absence de vente de biens et pour la fourniture d'information à travers le téléchargement et la navigation. Le bénéficiaire de l'offre doit en effet avoir la possibilité de vérifier sa commande et de corriger les éventuelles erreurs avant de confirmer en exprimant son consentement. L'offrant doit à son tour accuser réception de la commande. Il s'agit d'examiner si ces conditions s'adressent aux offres Creative Commons, si oui à quelle(s) partie(s) et de proposer des pratiques pour mettre ces dispositions en œuvre.

2) La définition de la prestation

Tout d'abord, il n'est pas certain que Creative Commons, en tant qu'institution qui délivre des contrats-types et des outils pédagogiques et techniques, constitue un « prestataire » au sens de la directive et ce cas semble être hors du champ d'application de ces obligations. En effet, d'après le considérant 18 et les articles 10 et 11 de la directive (transposés par les articles 15 et suivants de la LCEN), « les services qui fournissent des informations en ligne » sont concernés. Cependant, il n'y a pas nécessairement de « commande » entre l'institution Creative Commons et l'internaute. Il peut choisir d'accéder à un contrat à travers l'interface de choix de licence sans en faire un usage effectif pour mettre à disposition une œuvre comme

⁵³⁶ Directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur, JOCE L 178, 17/07/2000, p. 1-16.

le prévoit l'interface, mais uniquement pour consulter le contrat. Les professionnels ont donc d'après l'article 10 de la directive (repris à l'article 1369-1 du Code de la Consommation tel que modifié par la LCEN) l'obligation de décrire « les étapes techniques à suivre pour conclure le contrat » en ligne et de mettre en place « les moyens techniques » qui permettront au bénéficiaire de l'offre de « corriger » d'éventuelles « erreurs commises dans la saisie des données » puis de l'accepter en deux temps. Il est possible de déroger à ces obligations dans les « conventions conclues entre professionnels » et pour les contrats « conclus exclusivement par échange de courriers électroniques » (art. 1369-3).

Examinons à présent la situation de l'offrant, la partie qui met à disposition une œuvre selon les conditions d'une offre Creative Commons. Là encore, et à la différence d'un logiciel que l'on télécharge et installe sur sa machine, ce n'est pas parce qu'un internaute consulte ou même télécharge une œuvre placée sous contrat de mise à disposition ouverte qu'il va nécessairement exercer l'une des prérogatives additionnelles au droit applicable par défaut. Il peut tout à fait n'effectuer qu'un acte couvert par les exceptions aux droits exclusifs. Ainsi, il peut sembler superflu, voire contradictoire, d'associer systématiquement au téléchargement d'un contrat Creative Commons par un hypothétique concédant un module qui mettrait en oeuvre l'acceptation explicite de la personne qui consulte ou télécharge une œuvre. En revanche, si l'on considère que l'internaute peut exercer l'un des actes autorisés (diffusion publique, modification...), ou que le concédant agit à titre professionnel, l'ajout d'une interface en deux temps serait obligatoire pour le concédant. C'est pourquoi le groupement d'institutions françaises qui propose la licence CECILL recommande aux concédants utilisateurs de la licence dans une note séparée de s'assurer que la personne qui téléchargera le logiciel donne son consentement et décrit avec précision le « processus de contractualisation »⁵³⁷ validant l'acceptation éclairée en deux temps. Nous avons recommandé à Creative Commons de fournir des informations similaires, afin d'éviter aux concédants les coûts d'information et de transaction liés à la recherche et la mise en place individuelles de ce processus. On notera cependant que de nombreux documents et conseils

⁵³⁷ Ou « cliquage de validation et/ou de confirmation » d'après Mas Florence, *La conclusion des contrats du commerce électronique*, op. cit., p. 161.

pratiques sont à la disposition des prestataires du commerce électronique⁵³⁹. Il est peu probable qu'un concédant mal informé se retourne contre Creative Commons pour défaut d'information, ou qu'un juge invalide la clause indiquant qu'aucune relation contractuelle n'existe entre Creative Commons et le donneur de licence. En effet, un professionnel, d'après une jurisprudence constante tant en France qu'à l'étranger, est supposé informé de ses obligations et avoir mené avec diligence les enquêtes nécessaires pour vérifier l'absence de délit en raison de ses services et produits⁵⁴⁰.

Cette affirmation est toutefois à nuancer en fonction de la détermination du co-contractant qui sera identifié comme la partie qui effectue « *la prestation caractéristique* » et de celui qui sera qualifié de « consommateur » au sens de la Convention de Rome de 1980 sur la loi applicable aux obligations contractuelles⁵⁴¹. Il n'est pas évident que le consommateur, la partie dite faible à protéger, soit la personne qui accepte l'œuvre, et que le concédant soit celle qui effectue la prestation caractéristique, comme dans le cadre d'une relation traditionnelle entre un fournisseur de biens ou un prestataire de services et un consommateur qui en fait l'acquisition. « La prestation caractéristique pourrait ainsi être, en quelque sorte, inversée par rapport aux schémas contractuels classiques »⁵⁴². La prestation caractéristique du contrat peut être entendue comme l'exploitation de l'œuvre (reproduction, représentation, modification) effectuée par l'acceptant qui respectera les conditions indiquées préalablement par le concédant, ou comme la création de l'œuvre originale par le titulaire de droits.

Il apparaît donc souhaitable au regard des dispositions françaises et communautaires de construire des interfaces d'expression du consentement à la fois pour le donneur de licence

⁵³⁸ Voir les conditions d'utilisation des licences CECILL conformément à la LCEN : <http://www.cecill.info/mode-emploi.fr.html>

⁵³⁹ Voir la bibliographie de Vincent Gautrais sur le contrat électronique, *op. cit.*

⁵⁴⁰ Par exemple, une décision française a rappelé au publicitaire l'obligation de vérifier que les photographies qu'il utilise ne sont pas constitutives d'un délit de contrefaçon ou d'atteinte au droit à l'image, dans le même sens, la décision *Curry v. Audax* (voir *infra* partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §3, 1), a.) de la Cour d'Amsterdam confirme que le magazine aurait en tant que professionnel dû s'enquérir des conditions d'utilisation de la photographie qu'il publie.

⁵⁴¹ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 1 sur la difficulté de la détermination de la loi applicable et de la juridiction compétente dans le cyberspace.

⁵⁴² Rojinsky Cyril, Grynbaum Vincent, « Les licences libres et le droit français », *Propriétés Intellectuelles*, juillet 2002/4, p. 28.

qui va rédiger un contrat et pour l'acceptant de la licence qui va prendre connaissance de ce contrat. Le modèle du *click-wrap* semble plus rigoureux que le modèle du *browse-wrap* pour exprimer le consentement de manière valide⁵⁴³. Cependant, il convient de revenir à l'esprit de la loi pour comprendre l'origine des dispositions communautaires et françaises sur le double-clic. Ces dispositions visent à protéger le consommateur contre des clauses abusives⁵⁴⁴, par exemple des dispositions qui réduisent ses droits sur un produit acheté, comme la renonciation à exercer des actions en responsabilité en cas de dommage ou de perte de données. Dans le cas des contrats Creative Commons, il s'agit justement de la situation inverse : le contrat informe l'utilisateur qu'il a plus de droits que le minimum légal, et qu'il peut exercer des actes qui lui auraient été interdits autrement, ou qu'il aurait dû négocier contre une rémunération.

La décision *Curry v. Audax* du juge néerlandais précitée semble aller dans notre sens puisqu'elle reconnaît la validité du contrat Creative Commons même si l'utilisateur n'en a pas pris connaissance. On se référera aussi à l'étude du projet de recherche australien OAK Law⁵⁴⁵ mené par la *Queensland University of Technology Law School*, par ailleurs coordinatrice du projet Creative Commons en Australie, qui dégage un critère intéressant, celui de la restriction d'accès. Cette étude suggère que dans le cas où l'utilisateur est soumis à des restrictions en termes d'accès et d'utilisation (par exemple selon nous en raison de l'utilisation d'une mesure technique de protection), un contrat de type *click-wrap* sera mieux à même de lui permettre d'exprimer son consentement avant de pouvoir effectivement télécharger la ressource protégée. En revanche, dans l'hypothèse où peu ou pas de restrictions

⁵⁴³ Voir à propos des modèles *click-wrap* (le clic traduit le consentement) et *shrink-wrap* (l'ouverture de l'emballage traduit le consentement) *infra* partie I, titre II, chapitre 3, section 1, §3.

⁵⁴⁴ Pour des exemples de clauses abusives, on se reportera aux clauses fournies en annexe de la Directive 93/13/CEE du Conseil du 5 avril 1993 concernant les clauses abusives dans les contrats conclus avec les consommateurs, JOCE n° L 095, 21/04/1993 p. 29-34 ainsi plus récemment qu'à celles figurant dans les contrats d'adhésion des fournisseurs d'accès internet condamnées par la décision UFC Que choisir ? / Tiscali du Tribunal de grande instance de Paris 1ère chambre, section sociale Jugement du 05 avril 2005. http://www.legalis.net/jurisprudence-decision.php3?id_article=1425 et aux clauses des conditions d'utilisation de nombreuses plateformes de téléchargement de logiciels et de musique.

⁵⁴⁵ Professor Fitzgerald Brian, Adjunct Professor Fitzgerald Anne, Adjunct Professor Perry Mark, Kiel-Chisholm Scott, Erin Driscoll, Thampapillai Dilan, Coates Jessica, OAK Law Report: Volume 1, « Creating a legal framework for copyright management of open access within the Australian academic and research sector », Report for the Department of Education Science and Training (DEST), August 2006. http://www.oaklaw.qut.edu.au/files/LawReport/OAK_Law_Report_v1.pdf

sont imposées à l'utilisateur final par le titulaire de droits ou le distributeur, la mise à disposition des conditions contractuelles par lien hypertexte sur le site de téléchargement selon la méthode du *browse-wrap* semble suffisante. D'après Yorick Cool, « le *browsewrap* devrait pouvoir être acceptée, pour autant que ses modalités garantissent bien une possibilité de prise de connaissance effective de la licence »⁵⁴⁶.

3) La définition d'interfaces d'acceptation

Le besoin d'interfaces cognitives⁵⁴⁷ se fait sentir pour prendre en compte le droit et les usages de la consommation, et peut être satisfait par plusieurs méthodes comme la modélisation en XML de contrats-types⁵⁴⁸ et les entretiens avec les usagers. Ensuite, la traduction de contrats de l'anglais vers le français permet non seulement de respecter les impératifs de la loi relative à l'emploi de la langue française dite Toubon⁵⁴⁹, mais de rendre le texte compréhensible même dans les cas où l'emploi de la langue française n'est pas obligatoire, par exemple entre deux professionnels. L'accès au contrat en version intégrale par l'intermédiaire d'une version résumée en langage non juridique, comme c'est le cas pour les offres Creative Commons, contribue aussi à faciliter la compréhension et donc le consentement éclairé et l'accès au droit.

Enfin, l'exemple de l'interface de choix des termes du contrat Creative Commons et le choix d'icônes peut être discuté et comparé avec le modèle IDDN (*International Digital Deposit Number*, organisme international d'enregistrement des œuvres)⁵⁵⁰ qui propose lui aussi des mesures techniques d'information. L'utilisateur qui souhaite accéder à une œuvre déposée chez IDDN devra auparavant valider son acceptation des termes du contrat à travers une page intermédiaire qui résume ces conditions dans un langage synthétique mais clair. Creative

⁵⁴⁶ *op. cit.*, p.173.

⁵⁴⁷ Voir l'explication du concept d'*interface cognitive* par rapport aux interfaces traditionnelles dans Borges, Bourcier et al., *op. cit.* et les travaux préliminaires de Bourcier cités *infra* dans les premières lignes du §2 *infra*.

⁵⁴⁸ La modélisation en langage XML a été évoquée *infra* section 1, § 2. Elle décrit la structure des contrats.

⁵⁴⁹ Loi n°94-665 du 4 août 1994 relative à l'emploi de la langue française, dite « loi Toubon », JORF 5 août 1994, sur la question de la traduction en langue française des contrats Creative Commons, voir Clément-Fontaine Mélanie, « Les licences Creative Commons chez les Gaulois », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel* 2005, 1, n° 20, p.33.

Commons ne propose pas de tel module, dont l'intégration ne nous apparaît d'ailleurs pas justifiée pour tous les types d'utilisation car tous ne relèvent pas de droits exclusifs. Cependant, la mise à disposition d'un tel module associé au code informatique de l'offre Creative Commons, telles que les informations délivrées par le groupe CECILL serait utile dans certains cas. La spécificité de l'interface Creative Commons et la standardisation sémiotique⁵⁵¹ sera étudiée plus en détail par la suite⁵⁵²: Creative Commons propose un langage d'expression des droits partiel, dont il s'agit d'évaluer la cohérence logique et l'extensibilité.

§3. La transmission des obligations dans les contrats ouverts

Après avoir étudié la validité de la procédure d'acceptation des mesures techniques, nous abordons les mesures techniques en tant qu'outils caractérisés par l'interaction et l'interdépendance d'obligations qui se transmettent aux tiers avec le contenu. La transmission de conditions contractuelles à des tiers est-elle commune à tous les contrats électroniques, est-elle une spécificité des biens immatériels ou des contrats dématérialisés, est-elle propre aux œuvres numériques, ou diffère-t-elle pour les licences d'utilisation de logiciels dites libres ou les offres de contrats dits d'accès ouvert ? L'originalité des offres de contrats d'accès ouvert tiendrait alors dans le fait que les « droits » (au sens d'expression des droits, conditions exprimées par le titulaire lors de la mise à disposition) suivent l'œuvre, migrent avec la ressource numérique dans ses déplacements, ses intégrations dans d'autres œuvres dites collectives, ses transformations en d'autres œuvres dites dérivées. Néanmoins, cette transmission d'obligation au-delà des parties au contrat n'est pas spécifique aux œuvres numériques, on la retrouve au sujet des créations immatérielles pouvant s'incarner dans des supports matériels car le droit moral à l'intégrité doit s'appliquer aux œuvres dérivées et l'autorisation des titulaires de droits de l'œuvre originale est requise pour toute adaptation.

⁵⁵⁰ <http://www.iddn.org/>, système présenté ultérieurement dans la section sur la constitution de la preuve, partie II, titre II, chapitre 2, section 1, §2.

⁵⁵¹ Voir Dulong de Rosnay Melanie, « An Action-Based Legal Model for Dynamic Digital Rights Expression », in Tom van Engers (ed), *Legal Knowledge and Information Systems*. JURIX 2006: The Nineteenth Annual Conference. Amsterdam: IOS Press, 2006, pp. 157-162. <http://www.jurix.nl>.

⁵⁵² Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 2, section 3, §3.

Cependant, l'ampleur et l'automatisation de cette transmission de droits et d'obligations est spécifique aux mesures techniques attachées aux œuvres⁵⁵³ et spécialement à celles qui autorisent leur réutilisation selon certaines conditions. Même si des questions se posent en lien avec l'utilisation de mesures techniques de protection, nous étudierons plus particulièrement les offres de contrats d'accès ouverts et les implications en termes de garanties et de responsabilité sur des personnes non encore définies au moment de l'émission de l'offre ou encore des tiers (fournisseurs d'accès, hébergeurs).

On retrouve dans le commerce électronique plus ou moins les mêmes catégories de modèles contractuels que dans le monde réel, déclinés en fonction de l'objet du contrat. Les nouveautés proviennent de fonctionnalités techniques supplémentaires (contrat d'hyperlien, de syndication) qui ne remettent pas en question les catégories, et surtout de l'existence de chaînes de contrats successifs et interdépendants portant sur le même objet (à l'instar de la vente de matériaux de construction intermédiaires) au sujet desquels Pierre Trudel et Michel Vivant parlent d'un « *fédéralisme des réseaux* »⁵⁵⁴.

Nous avons vu qu'une chaîne de responsabilité est constituée par la transmission d'œuvres portant l'inscription de leurs obligations, de laquelle peuvent découler des actions en responsabilité en cascade et des demandes de réparation de la part de tiers non contractants. La responsabilité civile comprend la responsabilité délictuelle pour faute (le demandeur doit prouver la relation entre le dommage et la faute) et la responsabilité contractuelle (la personne accusée doit prouver qu'elle a respecté ses obligations et agi en « bon père de famille »). La contrefaçon engage la responsabilité pénale.

1) La responsabilité des tiers

Des acteurs extérieurs au tandem traditionnel fournisseur ou commerçant/consommateur, offrant/acceptant du contrat sur lesquels peuvent porter des obligations inscrites dans la loi ou

⁵⁵³ Voir *infra* la notion d'association persistante, module du standard MPEG-21, chapitre 2, section 2, § 1.

le contrat sont les intermédiaires techniques⁵⁵⁵ dont la responsabilité s'exerce en cas de contenus illicites au regard de tiers titulaires de droits de propriété littéraire et artistique, de droit à l'image ou sur les données personnelles, victimes de diffamation... Les intermédiaires sont les fournisseurs d'accès Internet et les hébergeurs au titre de l'article 43-8-2 de la loi du 30 septembre 1986 modifié par la LCEN du 21 juin 2004, mais aussi par construction prétorienne l'organisateur d'un forum de discussion modéré *a posteriori* dans le cas où la relation concerne celui qui met en cause une autre personne⁵⁵⁶. En effet, la directive du 8 juin 2000 ne limite pas l'activité d'hébergement à la seule prestation technique, et les travaux parlementaires de la LCEN traduisent l'intention claire d'appliquer le régime de responsabilité des hébergeurs au responsable d'un forum de discussion, « puisqu'il assure le stockage direct des messages diffusés sans porter de regard préalable sur ces derniers ». Le responsable du forum avait supprimé dans les vingt-quatre heures le contenu à la demande du tiers diffamé. Agissant promptement, sa responsabilité n'a pas été retenue. Dans la jurisprudence dite Père Noël⁵⁵⁷, la responsabilité avait été retenue à l'encontre des *webmasters* qui n'avaient pas retiré les contenus diffamatoires. La règle à appliquer pour la responsabilité des intermédiaires est la rapidité de leur réaction pour retirer le contenu incriminé à partir du moment où l'infraction leur est signifiée.

La frontière entre hébergeur et éditeur est floue dans le cas des nouveaux services et réseaux sociaux qui ne choisissent pas les œuvres mises en ligne par les internautes mais financent la mise à disposition et peuvent en tirer des bénéfices publicitaires, ou de la gestion des commentaires d'un blog ou des contributions d'un wiki⁵⁵⁸. La qualification juridique des

⁵⁵⁴ Voir P. Trudel, Quel droit pour la cyberpresse ? *Legipresse* 1996 n°129 II p. 9 ; M. Vivant, *Internet et modes de régulation*, rapport au colloque de Namur sur l'Internet 1996, Cahiers du CRID, 1997

⁵⁵⁵ Isabelle de Lamberterie, *Multipllicité des contrats électroniques*, Lex Electronica, vol. 9, n°2, Numéro Spécial, hiver 2004, <http://www.lex-electronica.org/articles/v9-2/delamberterie2.htm>

⁵⁵⁶ Tribunal de grande instance de Lyon 14ème chambre du tribunal correctionnel, Jugement du 21 juillet 2005, Groupe Mace / Gilbert D. http://www.legalis.net/jurisprudence-decision.php3?id_article=1589

⁵⁵⁷ Tribunal de Grande Instance de Lyon chambre des urgences, Jugement du 28 mai 2002, SA Père-Noël.fr / Monsieur F.M., Mademoiselle E.C. et Sarl Deviant Network.

⁵⁵⁸ Sur la responsabilité des administrateurs, entre « rôle passif » d'un prestataire technique et « comportements positifs » d'un éditeur (modération, organisation d'un débat public, obligation de surveillance), voir Jaillot Maxime, *L'incertaine responsabilité des gestionnaires de forums de discussion*, mémoire de Master 2 Professionnel de Droit du Multimédia et de l'Informatique, dir. Agathe Lepage, Université Paris II, 2006, 2^{ème} éd. Juillet 2007, 106 p., p. 17, 20 et s.

<http://www.juricom.net/uni/visu.php?ID=938>

services est déterminée par le juge⁵⁵⁹ malgré les efforts des prestataires pour bénéficier du premier régime de responsabilité plus favorable, les deux qualifications n'étant pas exclusives et requérant une clarification.

L'actualité de 2007 montre des disparités importantes quant à la responsabilité des intermédiaires et plateformes communautaires : un site en Allemagne⁵⁶⁰ peut être responsable de la diffamation des évaluations et contributions ses utilisateurs et la plateforme française DailyMotion a été reconnue en première instance⁵⁶¹ coupable de contrefaçon par fourniture de moyens. D'après certains, ce serait même le modèle économique basé sur la perception de redevances publicitaires qui favoriserait la qualification du statut d'hébergeur aux responsabilités plus larges que ne le définit la LCEN : « Elle ne peut qu'imposer un contrôle a priori des contenus mis en ligne par ces services, c'est-à-dire en fin de compte une responsabilité éditoriale (...) » « Le modèle du faux gratuit dénature aussi la répartition des responsabilités et, au final, fait obstacle à la préservation de la liberté d'expression, de communication et d'information. »⁵⁶²

2) Des relations contractuelles élargies

⁵⁵⁹ Voir par exemple Cour d'appel de Paris 4ème chambre, section A, Arrêt du 7 juin 2006, Tiscali Media / Dargaud Lombard, Lucky Comics et Tribunal de grande instance de Paris, Ordonnance de référé 22 juin 2007, Jean Yves L. / Myspace. TGI Paris, Ordonnance de référé 22 juin 2007, Jean Yves L. / Myspace : « « En effet, imposant une structure de présentation par cadres, qu'elle met manifestement à la disposition des hébergés et diffusant, à l'occasion de chaque consultation, des publicités dont elle tire manifestement profit, elle a le statut d'éditeur et doit en assumer les responsabilités ».

http://www.legalis.net/jurisprudence-decision.php3?id_article=1638 et http://www.legalis.net/jurisprudence-decision.php3?id_article=1965.

⁵⁶⁰ http://wendy.seltzer.org/blog/archives/2007/06/11/meinprofde_a_for_german_decision_on_website_liability.html

⁵⁶¹ TGI Paris, 3ème chambre, 2ème section, 13 juillet 2007, Christian C, Nord-Ouest Production c/ SA DailyMotion, SA UGC Images. <http://www.juriscom.net/jpt/visu.php?ID=947>

⁵⁶² I.R.I.S Imaginons un Réseau Internet Solidaire, « Affaire DailyMotion : le TGI de Paris écrit la LCEN 2.0 », *Revue du Droit des Techniques de l'Information et de la Communication*, 20/07/2007. <http://www.droit-ntic.com/news/afficher.php?id=416>

La doctrine décrit le modèle de contractualisation des licences de logiciel libre selon deux schémas, en étoile⁵⁶³ si l'on considère que chaque acceptant conclut un accord avec l'offrant initial ou en cascade⁵⁶⁴ si l'on considère que chaque acceptant contracte uniquement avec l'acceptant précédent. La définition du lien juridique entre l'offrant et les acceptants successifs a des conséquences sur la possibilité pour l'un des intervenants de mener une action récursoire en responsabilité, c'est-à-dire de se retourner en justice contre une personne située en amont de la chaîne s'il est accusé de contribuer à une « contrefaçon par contribution », pour avoir reproduit des éléments contrefaits sans le savoir et y avoir ajouté une contribution originale et légale.

Nous considérons que les offres de contrats Creative Commons appartiennent au modèle dit en étoile, et adoptons la métaphore d'arbre ou de forêt⁵⁶⁵ pour désigner la chaîne des œuvres dites dérivées. Les sous-cessions étant contractuellement interdites, il n'y a aucun transfert de droits et chaque acte entraîne la formation d'un nouveau contrat entre l'offrant initial et le nouvel acceptant. En revanche, dans l'hypothèse où un offrant A met à disposition une œuvre 1 dans laquelle il autorise les modifications à la condition qu'elles soient offertes selon les mêmes conditions, qu'un acceptant B traduise cette œuvre qui devient l'œuvre 2 et la propose lui-même au public en devenant l'offrant B, l'acceptant C nouera une relation contractuelle uniquement avec l'offrant B, et non pas avec l'offrant A. Si l'acceptant C devenu à son tour l'offrant C se retrouve accusé de contrefaçon en raison d'éléments contrefaisant introduits dès l'œuvre 1 par l'offrant A, il aura la possibilité de se retourner contre l'offrant A, même en l'absence de relation contractuelle directe, selon le principe de l'action récursoire⁵⁶⁶.

Dans le sens contraire, si A veut attaquer C pour non-respect des conditions de l'offre première, A ne peut pas invoquer à l'encontre de C les dispositions relatives à la rupture du

⁵⁶³ Christophe Caron, « Les licences de logiciels dits « libres » à l'épreuve du droit d'auteur français », *Rec. Dall.* 2003 Chroniques p. 1556.

⁵⁶⁴ Sur la question des sous-cessions, voir Rojinsky et Grynbaum, *op. cit.*

⁵⁶⁵ Laurent Philippe, « Logiciels libres et droit d'auteur : naissance, titularité et exercice des droits patrimoniaux », in *Les logiciels libres face au droit*, *op. cit.*, p. 53.

⁵⁶⁶ Une action récursoire est une action en justice exercée par une personne qui se retourne contre un tiers pour qu'il réponde des condamnations qui pourraient être prononcées contre elle. Par exemple, un locataire assigne son bailleur pour des dommages d'infiltration, le bailleur se retourne contre l'entrepreneur des travaux d'étanchéité. D'après le dictionnaire de droit privé de Serge Braudo : <http://www.dictionnaire-juridique.com/>

contrat Creative Commons pour non-respect des obligations (article 7 des offres Creative Commons) car aucun contrat n'existe entre A et C, mais seulement entre A et B et entre B et C. L'absence de transitivité justifie l'action récursoire.

D'après Robert Merges⁵⁶⁷, il convient de conserver un lien juridique entre les contributeurs successifs (A et C) afin de préserver l'applicabilité des obligations contractuelles. Merges conserve cette position à l'égard des contrats Creative Commons dans un article ultérieur⁵⁶⁸. Cependant, il n'y a nul besoin d'établir une relation contractuelle en vue de démontrer sa rupture dans la mesure où A peut s'appuyer directement sur les dispositions relative à la contrefaçon du Code de la Propriété Intellectuelle ou de la loi applicable pour assigner C. La présomption de contrefaçon pourraient même être renforcés en l'absence de relation contractuelle entre A et C, peu importe le mode de transmission de l'oeuvre.

3) La récursivité de contrats viraux

Le concept de « contrat viral » popularisé par les licences de logiciel libre et les licences *copyleft* pour les œuvres non logicielles (Licence Art Libre, contrats Creative Commons Paternité – Partage des Conditions Initiales à l'Identique...) a été défini par Margaret Jane Radin comme un contrat dont les obligations sont censées « courir » et s'appliquer au successeur des parties initiales. Il lie donc tous les usagers subséquents ou potentiels. Les termes de ce contrat sont conçus pour accompagner l'objet du contrat sans nécessité d'obtenir le consentement des contractants successifs⁵⁶⁹. Melanie Clément-Fontaine ne désigne pas ces contrats par l'expression « virale », en raison de connotations négatives, et lui préfère le qualificatif de « pérenne »⁵⁷⁰ dans le sens où les conditions choisies par l'auteur original perdure tout au long des utilisations et transformations de l'œuvre originale.

⁵⁶⁷ Merges Robert P., « The end of friction ? Property rights and contract in the "newtonian" world of on-line commerce », *Berkeley Tech. Law Journal*, vol. 12, 1997, pp. 115-136.

<http://www.law.berkeley.edu/journals/btlj/articles/vol12/Merges/html/text.html>

⁵⁶⁸ Merges Robert, *New Dynamism in the Public Domain*, 71 *U. Chi. L. Rev.* 183, p. 198-99 (2004).

⁵⁶⁹ Margaret Jane Radin, « Humans, Computers & Binding Commitment », *op. cit.*

⁵⁷⁰ Clément-Fontaine Mélanie, *Les œuvres libres*, thèse de droit, décembre 2006, dir. Vivant Michel, Université de Montpellier.

Andres Guadamuz⁵⁷¹ examine la validité de ces contrats et la nature virale de la transmission d'obligations au regard du droit européen des contrats et rappelle la doctrine de la *privity* ou lien de droit, effet relatif des contrats à l'égard des tiers en droit français civil (art. 1121 du Code Civil) et administratif, notion déjà convoquée par Margaret Radin⁵⁷². Cette doctrine régleme en principe la transmission des obligations considérées comme des charges, pas la transmission d'avantages. Il nous semble évident que si un utilisateur n'accepte pas les contraintes imposées par une offre de contrat d'accès ouvert, il peut renoncer à utiliser l'œuvre et en choisir une autre, ou encore négocier un contrat bilatéral alternatif. En ce sens, il n'y a pas de transmission d'obligation sans le consentement du tiers.

Selon notre interprétation⁵⁷³, le contrat Creative Commons est donc formé au moment de l'acceptation, qui se traduit par l'accomplissement d'une action par un utilisateur qui devient un acceptant et quitte le statut d'usager privé. Lorsqu'il décide d'exploiter publiquement l'œuvre, son action l'engage à respecter les conditions de l'offre ou à négocier un autre contrat plus approprié à ses besoins. Cette théorie est à rapprocher des conditions qui avaient été proposées dans l'UCITA (*Uniform Computer Information Transactions Act*, projet d'amendement du *Uniform Commercial Code* des USA adopté dans très peu d'Etats (dont le Maryland et Virginie) qui prévoient que la manifestation du consentement peut intervenir au commencement de l'utilisation⁵⁷⁴, tout comme au moment de déchirer l'emballage ou de cliquer sur un lien.

Avant l'exercice de cet acte hypothétique par un utilisateur potentiel, on ne se trouve pas en présence d'actes régulés contractuellement. L'acceptation des offres Creative Commons et le consentement de l'utilisateur est donc rattachée à la théorie de la réception, non pas à la théorie de l'émission⁵⁷⁵, les obligations naissent à ce moment, et s'éteignent aussi en cas de

⁵⁷¹ Guadamuz Andres, « Viral contracts or unenforceable documents? Contractual validity of copyleft licences », *European Intellectual Property Review* 26(8), pp. 331-339, 2004.

⁵⁷² Radin Margaret, « Humans, Computers & Binding Commitment », *op. cit.*

⁵⁷³ Voir *infra* § 1.

⁵⁷⁴ « *Commencing to use information* », UCITA section 112 (a) (2).

⁵⁷⁵ Sur le consentement et les théories de l'émission et de la réception du contrat électronique, voir les articles de Thoumyre, Graham et Grynbaum, *op. cit.*

non-respect des conditions du contrat par l'acceptant (article 7 des offres de contrat Creative Commons).

4) La question des garanties

Sur le terrain des garanties, nous distinguons les biens matériels, les services et les œuvres appliquées (logiciels...) qui sont censées offrir une garantie contre les vices cachés, alors que les œuvres non logicielles sont supposées proposer une garantie de jouissance paisible contre les actions en contrefaçon ou les atteintes à d'autres droits (vie privée, droit à l'image...) ⁵⁷⁶. L'objectif de ces garanties est d'assurer une sécurité juridique pour l'acceptant. Une spécificité des œuvres associées à leur contrat est qu'elles sont souvent fournies en l'état, sans garantie. C'est le cas des fichiers protégés par une mesure technique qui ne peuvent pas forcément être lus sur tous les lecteurs, ni sauvegardés. C'est aussi le cas des logiciels propriétaires et libres dont les accords de licences prévoient explicitement une décharge de responsabilité.

Quant aux contrats Creative Commons, la version non transposée au droit français prévoit une disposition similaire. Le droit anglo-saxon permet dans une certaine mesure d'offrir des objets immatériels sans garantie, dans un objectif de faciliter l'offre, mais cette dérogation à la protection du consommateur peut constituer un frein à la réutilisation par l'acceptant, ne bénéficiant d'aucune garantie pour la poursuite de ses activités. L'adaptation au droit français des offres Creative Commons introduit au contraire un minimum de garanties pour l'acceptant. Nous avons repris dans les articles 5 et 6 des contrats Creative Commons 2.0 France les dispositions de la version originale 1.0 (qui étaient réellement originales par rapport aux autres licences dites libres et apportaient une certaine sécurité juridique à la chaîne contractuelle) sans transposer l'exclusion introduite par la version 2.0 ⁵⁷⁷. Ainsi, dans la

⁵⁷⁶ Sur les différences de besoins contractuels entre les œuvres logicielles et les œuvres non-logicielles, voir Dulong de Rosnay Melanie, « Creative Commons: Open Content Licenses to Govern Creative Works », in *Upgrade, European Journal for the Informatics Professional*, Vol. VII, issue no. 3, June 2006, pp. 38-40. <http://www.upgrade-cepis.org/issues/2006/3/up7-3Dulong.pdf>

⁵⁷⁷ Ce changement a été introduit en mai 2004 sans réponse aux critiques émises par les affiliés internationaux et notamment les nôtres sur la liste cc-license, justifié par le fait qu'une garantie plus importante pourra faire l'objet

garantie d'éviction de l'article 5 de la version française, l'offrant propose une œuvre sur laquelle il disposera de l'ensemble des droits nécessaires et qui, « de bonne foi » et « à sa connaissance et dans les limites d'une enquête raisonnable », (ce qui limite tout de même sa responsabilité et ses efforts de *due diligence* ou vérification avant offre de transaction) il a obtenu les droits nécessaires et déclare que l'œuvre n'est pas constitutive de contrefaçon ou d'atteinte à d'autres droits de tiers (droit à l'image, vie privée...).

Certains auteurs préféreraient disposer de contrats-types déclinant toute responsabilité selon le modèle canadien, belge, et comme dans de nombreux contrats de professionnels de la photographie⁵⁷⁸ manifestement aussi illicites au regard du droit de la consommation que de nombreux contrats électroniques, et pensent que cette responsabilité rend l'auteur « responsable des bêtises que commettrait un utilisateur de son œuvre ». Tout d'abord, cette attitude méconnaît les mécanismes de la responsabilité délictuelle et contractuelle, cette disposition s'appliquant à l'œuvre offerte par ce contrat, pas aux transformations qui pourraient être faites après par d'autres qui deviendraient à leur tour des offrants de l'œuvre modifiée. De plus, qu'elles soient présentes ou non dans la licence choisie, les dispositions d'ordre public s'appliqueront en France et en leur absence, elles pourraient tout de même être appliquées par le juge : l'offrant déclare disposer des droits nécessaires pour mettre l'œuvre à disposition de l'acceptant (du public) selon les conditions choisies. Enfin, la sécurité juridique ne concerne pas seulement l'offrant mais aussi l'acceptant. Il est peu incitatif d'utiliser des œuvres fournies sans aucune garantie et comme le rappelle Yorick Cool à propos des licences de logiciels libres, ces licences ayant « précisément pour objet de permettre des actes qui seraient considérés comme des contrefaçons »⁵⁷⁹. L'absence de garantie d'éviction semble rédhibitoire pour une utilisation en toute sécurité, et rebute de nombreux professionnels. Une explication de cette renonciation à accorder des garanties même limitées « au meilleur de la

d'un contrat bilatéral distinct prévoyant une rémunération, en vue de faciliter l'essor de modèles économiques fondés sur la vente de sécurité juridique. Voir les explications intitulées « *on warranties* » par le directeur de Creative Commons en 2004, Glenn Otis Brown.

<http://creativecommons.org/weblog/entry/4216> et <http://creativecommons.org/weblog/entry/3681>

⁵⁷⁸ Voir le fil de la discussion lancée par Teofilo (nom d'utilisateur sur Wikipedia) sur la liste de discussion Creative Commons France le 16 mai 2006 et nos réponses. <http://lists.ibiblio.org/mailman/listinfo/cc-fr>

⁵⁷⁹ Cool Yorick, *op. cit.*, p.185. Voir aussi le même article et sa bibliographie sur l'exonération de garantie, la responsabilité du fait des produits défectueux, le cas de la faute lourde du vendeur et du dol et l'atteinte à une obligation essentielle du contrat.

connaissance » de l’offrant est que certains actes peuvent être couverts par les exceptions et limitations dans certains pays et pas dans d’autres, et que la justification⁵⁸⁰ de type *fair use* peut de toute manière être remise en question par une décision de justice.

La question de la constitution d’une preuve d’antériorité préalable à une action en justice sera examinée plus en détail⁵⁸¹ à propos des problèmes juridiques non résolus par les contrats d’accès ouvert. Même s’il est possible de constituer une preuve indépendamment de la mise à disposition et que les archivages de l’Internet tels qu’ils peuvent être réalisés par Internet Archive peuvent être utiles, des services complémentaires sont les bienvenus.

La récursivité du droit peut enfin être entendue non pas comme la transmission en boucle d’obligations et de droits, mais comme la création *sui generis* de nouveaux objets de droits exclusifs⁵⁸². Cet adjectif a été largement utilisé pour commenter la boucle effectuée par la législation sur la protection juridique contre le contournement des mesures de protection technique qui protègent elles-mêmes le contournement des prérogatives juridiques par la technique, protection juridique que nous analysons dans le chapitre suivant.

Conclusion de la section 2

L’analyse des offres Creative Commons au regard du droit des contrats et du droit de la consommation peut sembler aride. Cependant, elle aide à mieux comprendre la nature et les spécificités de ces licences ou autorisations d’utilisation et des responsabilités qui en découlent.

⁵⁸⁰ Le *fair use* ou les exceptions aux droits exclusifs sont les cas d’utilisation qui exemptent leur auteur de l’accusation de contrefaçon, comme la citation dès l’instant où elle est conforme aux usages. Ils sont utilisés en tant que défense lors d’une assignation en contrefaçon.

⁵⁸¹ Voir *supra* partie 2, titre II, section 1, §2. sur la question de la preuve.

⁵⁸² Voir *supra* partie 2, titre 1, chapitre 3, section 1, §3. d’après Dulong de Rosnay Melanie, « Structuration et modélisation de connaissances extraites de la Directive européenne sur l’harmonisation de certains aspects du droit d’auteur et des droits voisins dans la société de l’information » & « Synthèse de l’activité du Groupe Concepts juridiques et Droit Communautaire », *Colloque Ontologies du droit et langage juridique*, Université Paris II, 03-12-2004.

De plus, cette opération de qualification a été indispensable afin d'adapter en droit positif français ces outils, vers leur conformité au regard des exigences du droit positif. Ils ne manquent pas de dérouter certains juristes français, qui préfèrent un mode de contractualisation plus classique avec une identification des parties au contrat et une signature effective en temps réel au moment de l'autorisation. Cependant, ces impératifs vont à l'encontre de l'un des objectifs de l'organisation Creative Commons, qui est de proposer des outils pour éviter d'avoir à accomplir des démarches avant l'utilisation d'une ressource, justement parce que l'autorisation a été accordée à l'avance. La négociation et la signature d'un contrat constitueraient donc un frein à un usage immédiat et sans formalité des ressources placées selon de telles conditions.

Les règles du droit positif ont été pensées pour les cas où l'acceptant du contrat occupe la position de partie faible du contrat et risque de se voir imposer des restrictions sur un objet ou un service dont il fait l'acquisition à titre onéreux. Dans le cas présent, la situation peut être interprétée de manière inversée : l'offrant doit soigneusement réfléchir aux conditions selon lesquelles il décide de mettre son œuvre à la disposition du public. L'acceptant pourra lui-même devenir offrant au moment où il remettra à disposition l'œuvre qu'il aura pu modifier.

Conclusion du chapitre 3

En croisant une analyse sur la qualification juridique des mesures techniques et contrats électroniques (en tant que objets techniques remplissant des fonctions juridiques) et des manquements possibles au regard du droit positif avec une étude de certains développements de l'informatique juridique, nous démontrons l'intérêt de d'associer les recherches en science juridique et en informatique, vers la conception d'interfaces compatibles avec les besoins des titulaires de droits, du marché de l'électronique et des droits et usages du public. « L'informatique peut être un outil pour le droit ou un objet pour celui-ci. »⁵⁸³ Notre approche

⁵⁸³ Vivant Michel, « L'informatique dans la théorie générale du contrat », *Rec. Dall.* 1994 Chr. p. 117. L'auteur cite les contrats dématérialisés et la signature électronique comme exemples d'« outils du droit », à comparer avec l'informatique en tant qu'« objet du droit » : les spécificités de la matière du droit de l'informatique

tente d'appréhender l'informatique comme acteur ou agent, et non pas uniquement comme objet du droit. Notre recherche se rattache ainsi à l'informatique juridique dans laquelle la technique intervient dans la rédaction et la conclusion de contrats, plutôt qu'au droit de l'informatique, même si les contrats électroniques révèlent la complexité du droit de manière plus concentrée que le droit des contrats non électroniques en renouvelant les questions liées au consentement et à la preuve.

Chapitre 4. La protection juridique des mesures techniques de protection et d'information

La validité des mesures techniques de protection et d'information en tant que contrats électroniques étant discutée au regard du consentement, elle a été reconnue indirectement par leur protection juridique en tant qu'outil d'exécution de droits exclusifs. Cependant, cette protection supplémentaire des titulaires de droits à travers la protection des mesures qu'ils appliquent à leurs œuvres soulève des conflits avec d'autres droits : les droits du public, notamment le droit de la consommation (les fichiers de certaines plateformes commerciales de téléchargement de musique ne sont pas compatibles avec les lecteurs d'autres marques) et l'exercice effectif des exceptions aux droits exclusifs.

L'association de l'emploi de mesures techniques et de leur protection juridique révèle le choix du législateur face au « dilemme numérique »⁵⁸⁴, le paradoxe de la technique opposant l'accès et l'incitation à la création et la production, les possibilités étendues de la technique et la protection des droits exclusifs et des modèles économiques des entreprises en place. Le champ et les conditions d'application de cette protection juridique⁵⁸⁵ sont accusés d'être trop larges et de rendre possible un contrôle par les titulaires de droits, les distributeurs de contenus ou les fabricants de matériel de l'ensemble des actes des utilisateurs, alors que la régulation juridique n'a pas pour objectif de contrôler l'ensemble des activités des personnes⁵⁸⁶. De nombreux exemples d'utilisateurs révélant la perte de leurs fichiers acquis légalement émaillent les critiques des mesures de protection technique, les consommateurs n'yant parfois pas conscience qu'ils n'ont pas acquis la propriété d'un fichier à la manière d'un support, mais simplement un droit d'accès ou d'utilisation assimilable à une location.

⁵⁸⁴ http://newton.nap.edu/html/digital_dilemma/ch1.html

⁵⁸⁵ Pour une présentation détaillée de la protection juridique des mesures techniques, voir Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 55-100.

⁵⁸⁶ Voir *supra* partie I, titre II, chapitres 1 et 2 à propos du paradoxe entre le paradigme du droit et celui des mesures techniques de protection.

De surcroît, les termes de cette protection juridique des mesures techniques de protection sont critiqués en raison de leur imprécision. Ces lois sont certes expérimentales⁵⁸⁷ et prévoient elles-mêmes leur processus d'évaluation et d'ajustement⁵⁸⁸, mais les risques de *chilling effect*⁵⁸⁹ se sont avérés importants.

Face aux risques de cette sur-régulation qui limite l'innovation, certains auteurs préconisent la neutralité du gouvernement et la dérégulation en laissant la main invisible du marché réguler les dysfonctionnements⁵⁹⁰. D'après Declan McCullagh et Milana Homsí, les législations pro- ou anti-DRMs devraient céder la place à l'arbitrage des consommateurs. Cette attitude libérale peut sembler insuffisante en l'absence de protection spécifique des facultés du public face à la protection des droits exclusifs et la création de fait d'un quasi nouvel objet de droits exclusifs déjà protégé en tant que système d'information ou logiciel. Mais elle a le mérite de repérer les dysfonctionnements suscités par les demandes des deux côtés et d'admettre qu'en l'absence d'informations suffisamment précises il est préférable d'attendre les retombées des mesures techniques. La protection juridique des mesures techniques de protection n'aurait pas dû intervenir avant que les titulaires de droits soient en mesure de proposer des protections techniques qui respectent les prérogatives du public par leur implémentation soutenue par la loi.

⁵⁸⁷ « Législation à l'essai » ou « transposition en deux temps » d'après Maillard Thierry, « La réception des mesures techniques de protection des oeuvres en droit français : Commentaire du projet de loi relatif au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information », *Légipresse* 2004, n°208, II, pp. 8-15.

<http://www.mtpo.org/read.php?file=0402011&typ=1>

⁵⁸⁸ L'article 12 de la Directive DADVSI prévoit la préparation de rapports périodiques sur l'application de ses dispositions et la possibilité d'émettre des propositions en particulier « si des actes permis par la loi sont affectés par l'utilisation de mesures techniques efficaces ».

⁵⁸⁹ Expression américaine désignant l'effet d'étouffement sur les libertés du Premier Amendement engendrées par des lois trop vagues ou au champ d'application trop large par rapport à l'objet visé. D'après Wikipedia (http://en.wikipedia.org/wiki/Chilling_effect, dernière consultation le 16/08/2007), cette expression aurait été introduite pour la première fois par un professeur de droit à l'Université d'Harvard : Paul A. Freund, « The Supreme Court and Civil Liberties », 4 *Vanderbilt Law Review* 533, p.539, 1950-1951 (article non consulté). Le projet de *Chilling Effects Clearinghouse* précité a été monté en 2001 par différentes cliniques des universités de droit américaines et l'*Electronic Frontier Foundation* en réponse aux menaces reçues par des individus liées à l'exercice de droits numériques : hyperliens, parodie, traduction par des fans... <http://www.chillingeffects.org/>

⁵⁹⁰ McCullagh Declan, Homsí Milana, *Leave DRM Alone: a Survey of Legislative Proposals Relating To Digital Rights Management Technology And Their Problems*, 2005 *Michigan State Law Review* 1. <http://mccullagh.org/misc/articles/michigan.state.drm.0605.pdf>

Nous examinerons dans un premier temps l'évolution des textes internationaux et de leurs motivations dans une perspective critique de droit comparé⁵⁹¹ avant d'examiner comment l'architecture des mesures techniques peut régler deux des problèmes qu'elles ont soulevées au regard des droits du public : le droit de la consommation et la mise en œuvre des exceptions.

Section 1. Critique des textes internationaux encadrant la protection juridique des mesures techniques

« Objets évanescents du droit des nouvelles technologies »⁵⁹², voire « ovnis »⁵⁹³ qui n'étaient pas implantés sur le marché au moment de leur reconnaissance juridique, les mesures techniques de protection bénéficient d'une protection juridique contre le contournement à partir des deux traités de l'OMPI de 1996. Ces textes leur confèrent un quasi-statut de nouvel objet de droits exclusifs de la propriété littéraire et artistique, puisque cette protection intervient dans le cadre des législations internationales, communautaires et nationales sur l'adaptation du droit d'auteur et des droits voisins à la société de l'information. La rédaction défailante et le champ d'application inadapté de ces dispositions anti-contournement engendrant des effets pervers sur des comportements légitimes ont été très largement dénoncés par les associations de défense des consommateurs et la doctrine au cours des dix dernières années.

§1. La genèse et l'évolution de la protection juridique des mesures techniques de protection

1) Des Etats-Unis au niveau international : la stratégie du *dual-track*

⁵⁹¹ Pour une analyse plus complète de ces textes, nous renvoyons à la thèse de Maillard Thierry sur la protection juridique des mesures techniques, dir. Latreille Antoine, Université Paris XIII, à paraître en 2007.

⁵⁹² D'après l'expression employée par Moyse Pierre-Emmanuel, « "Les créatures subjuridiques": les bases de données », *Cahiers de la Propriété Intellectuelle*, vol. 12, n°1, octobre 1999.

<http://www.robic.com/cpi/Cahiers/12-1/12-1%2007MoysePierreEmmanuel.htm>

L'origine de cette architecture « *vertigineuse* »⁵⁹⁴ remonte aux années 1980 où l'industrie du film et de la musique a demandé à la fois une législation nationale et une législation internationale en réaction à la démocratisation des enregistreurs numériques. Un groupe de travail consultatif sur les droits de propriété intellectuelle a été constitué en 1993 à l'*Information Infrastructure Task Force* (IITF), agence formée par la Maison Blanche. Deux rapports⁵⁹⁵ y ont produit pour le gouvernement des Etats-Unis au milieu des années 90 sous la direction de Bruce A. Lehman, directeur de l'office des brevets et des marques au Département du Commerce ainsi que du groupe des Etats-Unis à l'OMPI lors des négociations des traités WCT (WIPO Copyright Treaty) et WPPT (WIPO Performances and Phonograms Treaty), en vue d'émettre des recommandations d'adaptation ou de modification du *Copyright Act* face à la rapidité de reproduction, modification et transmission des œuvres protégées par le *copyright*. L'*Audio Home Recording Act* voté en 1992 en amendement au *Copyright Act*⁵⁹⁶ contraint déjà dans sa section 1002 (a) les enregistreurs numériques à intégrer une protection précise, le *Serial Copy Management System* (SCMS), qui empêche la copie numérique au-delà d'une génération. D'après ce groupe de travail, ni la protection juridique ni la protection technique employées seules ne seront suffisantes, et le groupe de travail recommande l'interdiction des produits qui contournent les mesures de protection techniques « dans l'intérêt du public » et « conformément au propos constitutionnel des lois sur le *copyright* ». Il répond aux inquiétudes d'incompatibilité avec le *fair use* et le *public domain* de manière fort peu convaincante voire provocante, opposant le *fair use* à l'accès non

⁵⁹³ D'après Bernt Hugenholtz au congrès de l'ALAI en 2000 : « tout le monde en parle, mais personne ne les a jamais vus », cité par Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 35.

⁵⁹⁴ D'après l'expression employée par Antoine Latreille à propos de l'article 6 de la Directive DADVSI dans son intervention « La protection des dispositifs techniques par la directive droit d'auteur et droit voisins dans la société de l'information », *Colloque IRPI*, 25 octobre 2001.

⁵⁹⁵ Lehman Bruce (dir.), *Intellectual Property and the National Information Infrastructure*, The Report of the Working Group on Intellectual Property Rights, Information Infrastructure Task Force, Green Paper, July 1994, White Paper (désigné ci-après par *NII White Paper*), September 1995, 238 p. + annexes.

⁵⁹⁶ Copyright Law of the United States of America and Related Laws Contained in Title 17 of the United States Code, Chapter 10 Digital Audio Recording Devices and Media added by the Audio Home Recording Act of 1992. <http://www.copyright.gov/title17/92chap10.html#1001>

autorisé et déclarant que des protections pourraient être appliquées à des copies d'œuvres du domaine public car elles ne s'appliqueraient pas à l'œuvre en elle-même.⁵⁹⁷

Ce rapport comportant en annexe une proposition de loi, the *NII Copyright Protection Act of 1995*, est suivi par une lettre ouverte de cent professeurs de droit américains⁵⁹⁸ demandant au Capitole et à la Maison Blanche en janvier 1996 le retrait du NIICPA. Il sera effectivement retiré sur le plan national, mais ses dispositions seront intégrées par la voie des traités internationaux en 1996, puis re-transposées en droit national avec le *Digital Millenium Copyright Act* ou DMCA en 1998, c'est la stratégie politique du *dual-track*⁵⁹⁹ qui combine action nationale et internationale. Les cent professeurs dénoncent les risques sur les libertés individuelles de cette protection juridique contre le contournement des mesures techniques de protection, notamment « l'interprétation extensive et formaliste de la copie qui conduirait à assimiler toute lecture à l'écran à une contrefaçon » et « la privatisation du domaine public par la réduction du *fair use* à la copie non-commerciale ».

En parallèle, divers rapports⁶⁰⁰ parvenant à des conclusions similaires sont produits au niveau communautaire, et l'ADPIC, l'Annexe 1C des Accords de l'OMC portant sur les Aspects des Droits de Propriété Intellectuelle qui touchent au Commerce, adopte le test en trois étapes qui restreint les exceptions et limitations aux droits exclusifs « à certains cas spéciaux qui ne

⁵⁹⁷ 1995 NII White Paper, *op. cit.*, p. 230-232. A contrario André Lucas en citant le rapport pense que le principe de libre accès à ce qui n'est pas protégé ou dans le cas d'application d'exceptions n'est « pas imparable » : l'absence de protection juridique n'interdirait pas au diffuseur ou prestataire de « recourir à des protections techniques » ni ne les contraint à faciliter l'exercice des exceptions dont il doit « souffrir » - hormis situation de monopole et risque d'abus de position dominante.

⁵⁹⁸ An open letter to Senator Hatch, Senator Leahy, Representative Carlos Moorhead, the Honorable Ron Brown and Vice-President Al Gore, 1996.

<http://web.archive.org/web/20020124162430/http://www.clark.net/pub/rothman/boyle.htm>

Traduction française Cédric Corazza, <http://eucd.info/127.shtml> et nous-même.

Voir l'échange qui en suit entre Bruce Lehman et James Boyle sur <http://www.clark.net/pub/rothman/boyle.htm> encore disponible par l'intermédiaire du site archive.org (merci à EUCD.info)

⁵⁹⁹ Voir la critique de cette méthode contestable de *lobbying* dite du *dual-track* qui propose à l'international une disposition qui n'a pas été adoptée dans l'ordre juridique national dans la lettre ouverte des 100 professeurs de droit, *op. cit.*, et par Litman Jessica, *Digital Copyright*, Amherst, Prometheus Books, 2001, pp.128-130. Plus largement sur l'historique du DMCA et des traités OMPI *ibidem* p. 89-150 et Cohen Julie E., « Some reflections on Copyright Management Systems and Laws Designed to Protect Them », 12 *Berkeley Technology Law Journal*, 1997, p. 161-187.

⁶⁰⁰ Communication de la Commission Européenne, Livre vert sur les droits d'auteurs et droits voisins dans la société de l'information, juillet 1995. COM (95) 382 final.

portent pas atteinte à l'exploitation normale de l'oeuvre ni ne causent un préjudice injustifié aux intérêts légitimes du détenteur du droit. » Cette disposition peu claire sera transposée à l'identique dans la directive 2001 et la loi française de 2006.

Les traités de l'OMPI sur le droit d'auteur (articles 11) et sur l'interprétation et l'exécution des phonogrammes (articles 18) prévoient des « obligations relatives aux mesures techniques » sans les définir. La situation de la mesure technique qui empêche des actes permis par la loi mais non autorisés par l'auteur est incertaine. D'après l'article 11 :

« Les Parties contractantes doivent prévoir une protection juridique appropriée et des sanctions juridiques efficaces contre la neutralisation des mesures techniques efficaces qui sont mises en œuvre par les auteurs dans le cadre de l'exercice de leurs droits en vertu du présent traité ou de la Convention de Berne et qui restreignent l'accomplissement, à l'égard de leurs œuvres, d'actes qui ne sont pas autorisés par les auteurs concernés ou permis par la loi. »

Le DMCA⁶⁰¹ prévoit deux catégories de violation :

- le contournement des mesures techniques de contrôle d'accès⁶⁰² ;
- la fabrication, la distribution, la mise à disposition du public, l'importation et d'autres actes assimilables, « pour faire bref, la commercialisation »⁶⁰³ de dispositifs ou services qui conduisent à la neutralisation des mesures techniques de contrôle d'accès et de dispositifs ou services qui protègent efficacement un droit exclusif, indépendamment d'une atteinte effective à ces droits exclusifs.

⁶⁰¹ US Code Title 17 Article 1201. Voir l'analyse détaillée du Digital Millenium Copyright Act par Ginsburg Jane, « News from the U.S. (I) », *RIDA* n°179, 1999, p. 143; et « Access to Copyrighted Works in the Digital Millennium Copyright Act » in Dusollier Séverine, *Copyright: a right to control access to works?*, Cahiers du CRID n°18, *op. cit.*, 2000, p. 53-73.

⁶⁰² Alors que les travaux préparatoires des traités OMPI prévoyaient justement de ne pas sanctionner les actes liés aux exceptions, limitations ou utilisations non couvertes par les droits exclusifs. OMPI, Bureau International, Comptes rendus analytiques (Commission Principale I) de la conférence diplomatique sur certaines questions de droit d'auteur et de droits voisins, Genève, 2 - 20 décembre 1996, CRNR/DC/102, 26/08/1997, 163 p.

A propos de l'article 11 du WCT et des articles liés des deux traités, voir les discussions comprises entre les paragraphes n° 515 à 541 et notamment le n°541 dans lequel le *chairman* confirme que les « *activities which were lawful, which concerned materials in the public domain, and acts which had been authorized by the right holders, should not be made subject to those provisions* ».

<http://www.wipo.org/documents/fr/diplconf/distrib/pdf/102dc.pdf>

⁶⁰³ Alain Strowel, « Droit d'auteur et accès à l'information : de quelques malentendus et vrais problèmes à travers l'histoire et les développements récents », in Cahiers du CRID n°18, *op. cit.*, p. 21.

Jane Ginsburg observe que la protection de la régulation technique de l'accès ne fait pas partie des traités OMPI, l'accès étant une prérogative indépendante du *copyright* ou du droit d'auteur. Le législateur américain distingue les mesures techniques de contrôle de l'accès et les mesures techniques protégeant un droit exclusif (contrôle de la copie ou de l'usage), il n'interdit pas le contournement de la mesure technique de deuxième type mais seulement sa commercialisation pour préserver certaines exceptions.

2) La variété des transpositions : une désharmonisation ?

La directive DADVSI de 2001 reprend les obligations des traités OMPI⁶⁰⁴ dans ses articles 6 et 7, de manière plus détaillée et stricte⁶⁰⁵ puisqu'elle adresse certains actes non visés par les traités, tels que les actes facilitant le contournement (la publicité des produits ou services incriminés, article 6.2)⁶⁰⁶ et applique la protection quelles que soit les conséquences de ces actes, atteinte à un droit exclusif ou non⁶⁰⁷. Une définition très large des mesures techniques de protection « efficaces » étend encore son champ d'application (article 6.3). On peut se demander si les logiciels de traitement du signal sont visés par ces actes, étant donné qu'ils sont développés pour d'autres finalités, même si certains peuvent les utiliser à des fins de suppression de mesures techniques. Il aurait été plus cohérent de protéger ces mesures si elles

⁶⁰⁴ Voir l'analyse des dispositions anti-contournement et de leurs exceptions au niveau international et communautaire par Koelman Kamiel & Helberger Natali, « Protection of technological measures » in Hugenholtz (ed.), *Copyright and electronic commerce*, Kluwer Law International, Information Law Series 8, 2000, p. 165-227.

⁶⁰⁵ « *the European Commission chose in an early stage not to settle for the level of protection agreed upon at the WIPO level, but to raise the standard* » in Hugenholtz Bernt, « Why the Copyright Directive is Unimportant, and Possibly Invalid », *EIPR* 11, 2000, p. 501-502. <http://www.ivir.nl/publications/hughenholtz/opinion-EIPR.html>

⁶⁰⁶ Voir l'analyse détaillée des dispositions par Latreille Antoine, Maillard Thierry, Jurisclasseur Propriété Littéraire et Artistique, *op. cit.*

⁶⁰⁷ Alors que l'on peut conclure des traités (et des travaux préparatoires, voir notre note *supra*) que seuls les actes visant la protection d'un droit exclusifs sont protégés, dans ce sens Koelman Kamiel & Helberger Natali, « Protection of Technological Measures » in Hugenholtz B., (ed.), *Copyright and Electronic Commerce: Legal Aspects of Electronic Copyright Management*, London, Kluwer Academic Publishers, 2000, p.171 ; Koelman Kamiel, « A Hard Nut to Crack: The Protection of Technological Measures », *European Intellectual Property Review*, 2000, p. 272-288.

protègent un droit exclusif, pas si elles sont efficaces⁶⁰⁸, qualité que le juge finlandais⁶⁰⁹ ne reconnaît même pas au CSS (Content Scrambling System).

La loi française du 1^{er} août 2006 quant à elle transpose la directive communautaire dans des termes encore plus sévères, à l'opposé des choix effectués par d'autres Etats Membres⁶¹⁰ tels le Danemark⁶¹¹ qui ont opéré une adaptation *a minima* des obligations de sanction du contournement limitées à celles qui conduisent à une violation effective des droits exclusifs énumérés aux articles 1 à 4 de la Directive. Un décret⁶¹² complète le dispositif de répression pénale⁶¹³ en cas d'atteinte aux mesures techniques de protection et d'information. Son intitulé vise curieusement les atteintes au droit d'auteur et aux droits voisins alors qu'il traite des atteintes aux mesures techniques. Trois niveaux de responsabilité pénale sont dégagés dont « la construction ne renvoie pas l'image d'un ensemble cohérent, d'un « système »⁶¹⁴ et qui méconnaissent les mesures techniques d'information. Ainsi, seule « la recherche scientifique en cryptographie » fait l'objet d'une exonération.

⁶⁰⁸ Voir Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 530 : « la protection appropriée (...) devrait donc prendre pour critère non la fonction *technique* du dispositif, accès ou contrôle de la copie, mais sa finalité *fonctionnelle*, contrôle de l'exploitation de l'œuvre ou contrôle de l'exploitation d'un service.

⁶⁰⁹ Helsinki, District Court, 25/05/2007 : Le CSS n'est pas une MTP « efficace » au sens de l'article 6 §3 de la directive DADVSI.

http://www.ip-watch.org/weblog/index.php?p=639&res=1024_ff&print=0

⁶¹⁰ Les textes des lois nationales de transposition de la Directive DADVSI dans les Etats-Membres ont été rassemblés sur le site <http://www.mtpo.org/>. Merci à Thierry Maillard pour cette facilité. Voir la synthèse et les analyses pays par pays dans le rapport collectif coordonné par Ian Brown de la Foundation for Information Policy Research, « Implementing the European Union Copyright Directive », 127 p., 2003. <http://www.fipr.org/copyright/guide/> et dans le rapport du Digital Media Project du Berkman Center par Gasser Urs and Girsberger Michael, « Transposing the Copyright Directive: Legal Protection of Technological Measures in EU-Member States - A Genie Stuck in the Bottle? », *Berkman Working Paper No. 2004-10*, November 2004. <http://ssrn.com/abstract=628007>

⁶¹¹ Rapport FIPR, op. cit.

⁶¹² Décret n°2006-1763 du 23 décembre 2006 relatif à la répression pénale de certaines atteintes portées au droit d'auteur et aux droits voisins, JORF n° 302 du 30 décembre 2006 p. 20161.

⁶¹³ Sur l'ensemble du dispositif, voir Lucas André et H.-J., *Traité de la propriété littéraire et artistique*, Litec, 3e éd., 2006, n° 878 et s. et Latreille Antoine, Maillard Thierry, « Le cadre légal des mesures techniques de protection et d'information », *D.* 2006, p. 2171.

⁶¹⁴ Maillard Thierry, La « réponse pénale graduée » en matière d'atteintes aux mesures techniques de protection et d'information, *RLDI* n°23, janvier 2007, n°716.

Le Parlement australien a publié en 2006 une revue des exceptions à la protection juridique des mesures techniques de protection⁶¹⁵. Ses recommandations inspirées du droit positif civil proposent une extension des exceptions à l'interdiction de contourner les mesures techniques de protection dans une trentaine de situations listées selon trois critères (absence de contrefaçon, catégories spécifiques d'œuvres et impact négatif démontré) que l'on peut organiser en deux catégories : interopérabilité et sécurité informatique, champ d'application du *fair dealing* ou exceptions aux droits exclusifs.

Le *Copyright Office* américain a suivi un chemin similaire en novembre 2006 puisque six exceptions ont été ajoutées aux dispositions anti-contournement de l'article 17 U.S.C. §1201(a)(1) pour une durée de trois ans⁶¹⁶ :

- compilation audiovisuelle pour la classe,
- préservation des programmes et jeux vidéos de formats obsolètes par les archives,
- *dongle* ou verrou matériel obsolète sur un port périphérique pour bloquer l'accès à un programme,
- déblocage des téléphones mobiles pour la compatibilité avec d'autres réseaux (pas pour l'ajout de fonctionnalités),
- correction des failles de sécurité et portes dérobées introduites par certaines protections techniques des CD⁶¹⁷.

Si les auteurs des deux premières législations anti-contournement réduisent leur champ quelques huit années après leur introduction, on peut certes louer le correctif à une loi qui apparaît plus qu'expérimentale puisque la régulation a précédé l'apparition de l'objet même à réguler. Mais puisque les effets non désirés avaient été repérés et critiqués par la doctrine et les associations de défense des consommateurs et des droits numériques avant la mise en

⁶¹⁵ Parliament of Australia, House of Representatives, House Standing Committee on Legal and Constitutional Affairs, Review of technological protection measures exceptions, February 2006.

<http://www.aph.gov.au/house/committee/laca/protection/report.htm>

⁶¹⁶ Liste des exceptions <http://www.copyright.gov/1201/>

Analyse par le *Copyright Register* http://www.copyright.gov/1201/docs/1201_recommendation.pdf

⁶¹⁷ Suite à l'exemple du *rootkit* utilisé par Sony-BMG comme mesure anti-copie sur les CD et qui vulnérabilisait la sécurité des ordinateurs. Voir :

œuvre du dispositif, pourquoi attendre si longtemps et pourquoi ne pas relancer les négociations au niveau international afin d'éviter une « désharmonisation » des correctifs nationaux ? Pourquoi n'apporter que quelques exceptions à une interdiction de contourner les protections au lieu d'interdire directement l'utilisation des protections dans le champ d'application des exceptions ? Il apparaît que nombre des exceptions à l'interdiction de contournement visent justement le même type d'utilisation que les exceptions aux droits exclusifs modélisables en fonction du type d'utilisateur (éducation, archives, handicapés, œuvres orphelines ou du domaine public...), outre des problèmes techniques de préservation, de sécurité et d'interopérabilité.

De plus, autoriser le contournement conduit à réserver l'exercice de prérogatives légales à ceux qui sauront accéder aux techniques de contournement, et discrimine les autres personnes moins compétentes en informatique. Comme nous le démontrons ultérieurement⁶¹⁸, il conviendrait de renverser la suprématie de la protection vers l'information, et de guider la protection éventuelle là où l'information indique qu'il n'y a pas d'exception. Ce renversement de paradigme nécessite certes la mise en place d'un système d'information dynamique qui pourra être mis à jour en fonction du type d'utilisation, à la place d'une description statique attachée à l'œuvre numérique lors de sa production⁶¹⁹.

Ce n'est pas la voie législative que le législateur français a adopté pour tempérer les effets non désirés de l'interdiction de contournement, s'appuyant sur une technique juridique plus douce au sens du *soft law* que celle adoptée par ses homologues australiens et américains et rajoutant une couche supplémentaire au « millefeuille » juridique superposant régulation juridique, puis régulation technique (r)enforçant la régulation juridique et enfin régulation juridique protégeant la régulation technique. En effet, une autorité administrative indépendante, l'Autorité de régulation des mesures techniques (ARMT), cumulera diverses charges. Outre la

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Rootkit>, http://www.schneier.com/blog/archives/2005/11/sonys_drm_rootk.html, et http://en.wikipedia.org/wiki/Extended_Copy_Protection

⁶¹⁸ Voir *supra* section 3, §2 et partie II, titre I, chapitre 1, section 3, §2 sur la modélisation des exceptions aux droits exclusifs.

⁶¹⁹ Pour une adaptation dynamique de l'expression des droits, voir notre contribution "Proposed requirement for MPEG-21 IPMP", München, Germany, March 2004, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10615 et Dulong de Rosnay Melanie « An Action-Based Legal Model for Dynamic Digital Rights Expression », *op. cit.*

garantie de l'interopérabilité⁶²⁰, elle assurera l'arbitrage des conflits entre les mesures techniques de protection et l'exercice des exceptions aux droits exclusifs : c'est elle qui « détermine les modalités d'exercice des exceptions précitées et fixe notamment le nombre minimal de copies autorisées dans le cadre de l'exception pour copie privée » (article L. 331-8 al. 3). Mais si toute personne morale habilitée peut saisir l'Autorité à des fins de conciliation, cette Autorité risque d'être submergée de demandes émanant d'associations. Au regard du décret d'application d'avril 2007⁶²¹ et des moyens assignés à cette AAI, nous voyons mal comment cette Autorité sera à même de mener les multiples missions que la loi lui assigne.

§2. L'obligation d'intégrer des mesures de protection technique dans le matériel

L'utilisation de mesures techniques de protection est protégée contre le contournement depuis 1998, mais leur généralisation n'a pas été rendue obligatoire par la loi en Europe, contrairement à ce qu'envisageait la Commission Européenne dans le Livre Vert de 1995⁶²² et sa suite de 1996⁶²³. Diverses tentatives législatives d'intégration de ces mesures dans le matériel de lecture et d'enregistrement ont été proposées. Aux Etats-Unis, l'*Audio Home Recording Act* voté dès 1992 en amendement au *Copyright Act* impose notamment dans sa section 1002 (a) aux enregistreurs numériques d'intégrer une protection précise, le *Serial Copy Management System* (SCMS), qui empêche la copie numérique au-delà d'une génération (les copies de copie sont interdites, mais la première copie à partir de l'originale est possible).

Cependant, les tentatives du sénateur Ernest F. Hollings d'introduire le *Consumer Broadband and Digital Television Act* (CBDTA)⁶²⁴ en 2002, qui aurait interdit toute technologie de lecture pouvant être utilisée sans protection technique, n'ont pas été votées. De même, la

⁶²⁰ Voir *infra* section 2.

⁶²¹ Décret d'application de la loi DADVSI n° 2007-510 du 4 avril 2007 relatif à l'Autorité de régulation des mesures techniques instituée par l'article L. 331-17 du code de la propriété intellectuelle, JORF n°81 du 5 avril 2007 p. 6427, texte n°45.

⁶²² Livre vert de 1995, *op. cit.*, p. 82.

⁶²³ Communication from the European Commission, Follow-up to the Green Paper on Copyright and Related Rights in the Information Society, 20/11/1996. COM (96) 586 final.

justice⁶²⁵ a repoussé la technique du *Broadcast Flag* qui aurait contraint les appareils d'enregistrement à détecter un signal inséré dans le flux des programmes de télévision numérique visant à empêcher l'enregistrement. Le *Broadcast Flag* proposé initialement par la FCC (*Federal Communications Commission*) a été proposé à nouveau en 2006 dans le *Communications, Consumer's Choice, and Broadband Deployment Act of 2006* puis par la RIAA pour la radio, sans succès.

Dans une analyse critique de ces tentatives et notamment du *Hollings Bill*, Pamela Samuelson dénonce l'obligation d'insérer des DRMs qui traduit « la volonté de l'industrie non pas de contrer le piratage, mais de changer les droits des consommateurs en attentes (*expectations*) »⁶²⁶ On notera deux autres tentatives d'introduire un modèle de protection technique obligatoire en 2005 : l'amendement dit « Vivendi-Universal » à la loi française DADVSI⁶²⁷ pour les logiciels de partage de fichiers et le *Digital Content Transition Security Act*⁶²⁸ aux Etats-Unis pour les appareils de conversion analogique.

§3. Les autres modalités de protection juridique des mesures techniques de protection

Cette protection juridique des mesures techniques aurait tout à fait pu être assurée par d'autres dispositions juridiques que des mesures *ad hoc*, notamment dans le cadre des lois déjà existantes sur la sécurité informatique et le piratage de logiciels et systèmes d'informations⁶²⁹.

⁶²⁴ <http://www.politechbot.com/docs/cbdtpa/hollings.s2048.032102.html>

⁶²⁵ American Library Association v. FCC and MPAA, D.C. Circuit Court of Appeals, No. 04-1037, 06/05/2005.

<http://pacer.cadc.uscourts.gov/docs/common/opinions/200505/04-1037b.pdf>

Pour plus d'information judiciaire et technique, voir le dossier de l'EFF et la FAQ de la MPAA.

http://www.eff.org/IP/broadcastflag/ALA_v_FCC/; http://www.mpaa.org/broadcast_flag_qa.asp

⁶²⁶ Samuelson Pamela, « Digital Rights Management {and, or, vs.} the Law », *Communications of the ACM* 46(4): 41-45 (2003).

⁶²⁷ Voir *supra* §3.

⁶²⁸ DTCSA, H.R. 4569. <http://static.publicknowledge.org/pdf/HR-4569-DTCSA-Analog-Hole.pdf>

⁶²⁹ Nous n'abordons pas dans cette étude la régulation juridique de la cryptographie. Pour une étude détaillée de droit comparé, voir IVIR (ed.), « The law and practice of encryption », rapport du projet Imprimatur, 1998, 64 p. ; Mathias Garance, Sédaillan Valérie, « Une timide ouverture en matière de cryptologie (commentaire des décrets n° 98-101 et 98-102 du 24 février 1998 sur la réglementation de la cryptographie) », *Revue de Droit de l'Informatique et des Telecoms*, n°98/1, les dispositions françaises du Code des Télécommunications (loi n°96-659 du 26 juillet 1996, décrets et arrêtés de mars 1998 et 1999) prévoyant une procédure de déclaration et de demande d'autorisation auprès des services du Premier Ministre.

Ainsi, de nombreux textes déjà en vigueur⁶³⁰ auraient permis la condamnation de la suppression d'une protection sans toutefois soulever les mêmes externalités négatives, effets collatéraux ou risques pour les droits et libertés du public :

- le droit de l'audiovisuel et des télécommunications, la directive de 1998 sur les services à accès conditionnels⁶³¹ qui prévoit explicitement d'interdire tout équipement ou logiciel permettant l'accès non autorisé à un tel service. Ces dispositions spécifiques évitent la confusion opérée par le DMCA entre droit d'accès à un service et propriété littéraire et artistique sur certains actes d'exploitation des œuvres de l'esprit.
- Le droit pénal, les textes sur la criminalité informatique et les attaques visant les systèmes d'information et fraude informatique⁶³², le droit de la responsabilité, la convention du Conseil de l'Europe sur la cybercriminalité⁶³³,
- D'autres branches du droit de la propriété intellectuelle : la protection des secrets d'affaires et du savoir-faire, la concurrence déloyale, le droit d'auteur sur les créations logicielles⁶³⁴.

Pourtant, les titulaires de droits ont demandé à chacun des étages de la normativité juridique une protection spécifique en raison d'une supposée spécificité du secteur de la distribution des œuvres immatérielles en ligne. On soulignera que les mesures de contrôle de l'accès et de la copie existent depuis les années 1980 dans le secteur des logiciels, des jeux vidéos et des

⁶³⁰ Plusieurs études très détaillées font le point sur les dispositions légales et les décisions de justice correspondantes dans une perspective de droit comparé : IVIR (ed.), « Protection of Technological Measures », report for the project Imprimatur, November 1998, 74 p.; Koelman Kamiel & Helberger Natali, « Protection of technological measures » in Hugenholtz (ed.), *Copyright and electronic commerce*, Kluwer Law International, Information Law Series 8, 2000, p. 165-227, section 6 p. 214-218 ; Dusollier Séverine, « Anti Circumvention protection outside copyright », General Report, in Ginsburg Jane C. & Besek June M. (eds.), *Proceedings of the ALAI Congress 2001*, June 13-17, 2002.

http://www.law.columbia.edu/conferences/2001/Reports/GenRep_ic_fr.doc ;

Vaillant Isabelle, « Le contournement des mesures techniques de protection, contrefaçon ou criminalité informatique », rapport EUCD.info, juin 2003, 23 p. <http://eucd.info/documents/transposition-eucd-2003-06-20.pdf>

⁶³¹ Directive 98/84/CE du Parlement européen et du Conseil, du 20 novembre 1998, concernant la protection juridique des services à accès conditionnel et des services d'accès conditionnel.

⁶³² Loi Godfrain n° 88-19 du 5 janvier 1988 sur la fraude informatique, sur l'atteinte au traitement automatisé de données (art. L. 323-1 et s. du Code pénal), Décision-cadre 2005/222/JAI du Conseil du 24 février 2005 relative aux attaques visant les systèmes d'information, JOCE L 69, 16.03.2005.

⁶³³ Convention du Conseil de l'Europe sur la cybercriminalité, 2001.

<http://conventions.coe.int/Treaty/fr/Treaties/Html/185.htm>

⁶³⁴ Sur les disparités voire les incompatibilités entre les directives de 1991 et de 2001 sur la protection des mesures techniques en tant que logiciels, voir Maillard Thierry, Mesures techniques de protection, logiciels et acquis communautaire : Interfaces et interférences des directives 91/250/CEE et 2001/29/CE, *Revue Lamy Droit de l'Immatériel* 2005/5, n°154. <http://www.mtpo.org/read.php?file=0505011&typ=1>

programmes de télévision par câble. Ces architectures peuvent d'ailleurs avoir d'autres terrains d'application que l'industrie culturelle : biens assurés contre le vol dont la localisation et la reproduction photographiques ne doivent pas être accessibles en clair pour les potentiels voleurs, transfert de données personnelles...

1) L'amendement « Vivendi » à la loi DADVSI

L'une des raisons pour lesquelles des titulaires de droits ont demandé une disposition spécifique contre les protocoles permettant l'échange de fichiers est d'éviter une longue et coûteuse procédure pénale, le droit pénal étant de surcroît d'interprétation restrictive (art. 111-4 Code pénal). De plus, la charge de la preuve devant être amenée par le demandeur dans les cas de concurrence déloyale, certains titulaires de droits ont fait passer par l'intermédiaire du CSPLA dans la loi DADVSI l'amendement dit « Vivendi-Universal » d'après l'affiliation de la personne qui a proposé le texte à la Commission sur la Distribution des Œuvres en ligne du CSPLA. Cette disposition condamne directement les auteurs de logiciels et réseaux de partage de fichiers, l'une des versions préparatoires soumises à la discussion de la Commission du CSPLA condamnant même l'ensemble des logiciels permettant la communication sans prévoir de mesure technique de protection et visait indirectement les logiciels de messagerie, les serveurs web... :

« Est assimilé au délit de contrefaçon :

1° Le fait d'éditer ou mettre à la disposition du public sous quelque forme que ce soit, un programme informatique permettant la mise à disposition réciproque de fichiers numériques, qui ne recourt pas à un dispositif préservant, à l'aide de mesures techniques visées à l'article L.331-5, les données protégées par un droit d'auteur ou voisin contre un usage non autorisé.

2° Le fait de promouvoir sous une forme quelconque, directement ou indirectement, un programme informatique permettant la mise à disposition réciproque de fichiers numériques, qui ne recourt pas à un dispositif préservant, à l'aide de mesures techniques visées à l'article L.331-5, les données protégées par un droit d'auteur ou voisin contre un usage non autorisé.

3° Le fait d'utiliser ou de permettre l'utilisation de quelque manière que ce soit d'un programme informatique permettant la mise à disposition réciproque de fichiers numériques, qui ne recourt pas à un dispositif préservant, à l'aide de mesures

techniques visées à l'article L.331-5, les données protégées par un droit d'auteur ou voisin contre un usage non autorisé. »⁶³⁵

Cette disposition a reçu de nombreux amendements et a finalement été intégrée dans l'article L. 335-2-1 de la loi française DADVSI sous la forme suivante :

« Est puni de trois ans d'emprisonnement et de 300 000 Euros d'amende le fait :
1° D'éditer, de mettre à la disposition du public ou de communiquer au public, sciemment et sous quelque forme que ce soit, un logiciel manifestement destiné à la mise à disposition du public non autorisée d'oeuvres ou d'objets protégés ;
2° D'inciter sciemment, y compris à travers une annonce publicitaire, à l'usage d'un logiciel mentionné au 1°. »

2) La réponse du Conseil Constitutionnel

L'alinéa voté disposant que « Les dispositions du présent article ne sont pas applicables aux logiciels destinés au travail collaboratif, à la recherche ou à l'échange de fichiers ou d'objets non soumis à la rémunération du droit d'auteur » a été annulé par le Conseil Constitutionnel⁶³⁶ au nom du principe de légalité des délits et des peines et du principe d'égalité. L'introduction d'une distinction selon le mode de transmission (logiciel de pair-à-pair ou logiciel de messagerie instantanée par exemple) entraînerait une rupture du principe d'égalité, en plus d'être inutile et non pertinente⁶³⁷.

Cette « clause d'exonération de responsabilité pénale instaure(rait donc) une discrimination qui lèse les droits moraux des auteurs ayant renoncé à une rémunération, ainsi que les droits voisins du droit d'auteur » et « laisse(rait), enfin, sans protection pénale les droits moraux des auteurs ayant renoncé à une rémunération, ainsi que les droits voisins du droit d'auteur »⁶³⁸.

⁶³⁵ Disposition visant à instaurer des conditions d'exercice légal des échanges pair-à-pair, proposition d'article L.335-3-3 proposé par Sylvie Forbin, Vivendi-Universal, à la Commission Distribution des Œuvres en ligne du CSPLA, version de travail du 13/09/05. Une autre version de travail de cet amendement est disponible sur le site EUCD.info :

<http://eucd.info/index.php?2005/11/14/175-exclusif-amendement-vivendi-universal-sacem-bsa>

⁶³⁶ Décision n° 2006-540 DC du 27 juillet 2006 du Conseil constitutionnel sur la loi relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information.

⁶³⁷ Dans le même sens que notre argumentation contre la distinction entre les différentes modalités techniques de communication au public, voir *supra* partie II, titre II, chapitre 1, section 2.

⁶³⁸ Décision du Conseil constitutionnel, *ibidem*.

Pourtant, les logiciels libres et les œuvres ouvertes sont fréquemment distribués par les mêmes logiciels, protocoles et réseaux de mise à disposition que les œuvres partagées sans l'autorisation de leurs titulaires de droits et l'on voit mal comment le juge pourra appliquer ces dispositions sans léser les modèles de distribution d'œuvres libres ou sous contrat Creative Commons employées par particuliers, des associations, des sociétés commerciales⁶³⁹. D'autre part, nous avons du mal à identifier la nature de la lésion des « droits moraux des auteurs ayant renoncé à une rémunération, ainsi que les droits voisins du droit d'auteur » si l'on considère non pas uniquement les œuvres du domaine public, mais aussi les œuvres placées délibérément sous licence libre ou contrat d'accès ouvert, qui peuvent être considérés comme une modalité organisant l'exercice du droit de divulgation des titulaires de droit. En quoi un auteur ou un titulaire de droit voisin qui a volontairement renoncé à exercer une partie de ses droits patrimoniaux pourrait voir ses droits moraux (attribution, retrait, divulgation, intégrité) menacés par un mode de distribution pour lequel il a donné son consentement, « par exemple dans le cadre d'une licence dite " libre " »⁶⁴⁰ ? On voit mal quels sont les modèles dans lesquels les titulaires des droits distribuant sans rémunération tout en fixant des limites pourraient souffrir des logiciels d'échange pénalisés et souhaiter limiter leur distribution par ce canal : quels pourraient être les « méfaits » auxquels pourrait être « livré(s) le secteur non marchand »⁶⁴¹ : modification ou utilisation commerciale indirecte si les éditeurs de tels logiciels en tirent des revenus publicitaires ? Ni la doctrine ni les commentaires aux Cahiers du Conseil Constitutionnel ne fournissent d'exemple. « Le fait pour un auteur de ne pas vouloir commercialiser ses créations ne signifie pas pour autant qu'il entend abandonner ces créations à n'importe quel usage. »⁶⁴² Certes, nous objecterons finalement à notre critique notre propre argumentation selon laquelle l'ensemble des usages possibles n'étant pas encore défini, il convient de les préserver, et le principe de non-discrimination des droits de ceux qui décident d'autoriser gratuitement certaines utilisations par rapport à ceux qui utilisent

⁶³⁹ Par exemple des distributions Linux ou de musique : « L'utilisation des réseaux Peer-To-Peer permet de réduire nos besoins en bande passante mais aussi de distribuer au mieux la musique de jamendo en profitant des capacités de ces réseaux » <http://www.jamendo.com/fr/static/faq/>

⁶⁴⁰ Observations du Gouvernement sur le recours dirigé contre la loi DADVSI, 18-7-2006. <http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2006/2006540/obs.htm>

⁶⁴¹ Texte de la saisine du Conseil Constitutionnel par plus de 60 parlementaires. <http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2006/2006540/saisine1.htm>

⁶⁴² Réplique aux observations du Gouvernement par plus de soixante députés. <http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2006/2006540/replique1.htm>

l'ensemble de leurs prérogatives d'autoriser ou d'interdire contre rémunération est évidemment légitime. Toutefois, le droit moral étant inaliénable, nous voyons mal comment l'exemption de responsabilité d'un logiciel laisserait l'auteur victime d'une violation de son droit moral sans recours.

Conclusion de la section 1

On aboutit donc à une multiplication des couches de protection juridique des œuvres de l'esprit et de leur protection technique, phénomène de surprotection qui a évoqué dans les développements sur le renforcement de la propriété⁶⁴³ et très largement commenté par la doctrine qui déplore notamment⁶⁴⁴ :

- la transformation de la propriété littéraire et artistique en droit d'accès⁶⁴⁵, alors que ni le contrôle de l'accès ni celui des actes de consultation⁶⁴⁶ ne font partie des prérogatives du droit de la propriété littéraire et artistique, mais entrent « dans le cadre de la prestation de services, du contrat intervenant entre le distributeur et l'utilisateur », « le prix de l'accès ne constituant qu'une rémunération due à l'exploitant ou au distributeur de l'œuvre »⁶⁴⁷,
- la création d'un nouveau droit alors que comme nous venons de le montrer de nombreuses dispositions protègent déjà les titulaires de droits contre la contrefaçon,

⁶⁴³ Voir *infra* partie 1, titre 1, chapitre 1.

⁶⁴⁴ D'une manière générale, voir EFF, « Unintended Consequences: Seven Years under the DMCA », version 4, avril 2006. http://www.eff.org/IP/DMCA/unintended_consequences.php

⁶⁴⁵ Dusollier Séverine, « Incidences et réalités d'un droit de contrôler l'accès en droit européen », in Dusollier Séverine (éd), *Le droit d'auteur : vers un contrôle de l'accès à l'information*, Cahiers du CRID n° 18, Bruylant, Bruxelles, 2000, p. 25-52, p. 45, IVIR (ed.), « Protection of Technological Measures », *op. cit.* ; « *A New (Copy)Right ?* » in Koelman Kamiel & Helberger Natali, « Protection of technological measures » in Hugenholtz (ed.), *Copyright and electronic commerce*, Kluwer Law International, Information Law Series 8, 2000, p. 165-227, section 4 p. 198-201.

⁶⁴⁶ Ni la consultation ni *a fortiori* l'identification du lecteur ne sont des actes régulés par le *copyright*. Cohen Julie, « A Right to Read Anonymously: A Closer Look at Copyright Management in Cyberspace », 28 *Conn. L. Rev.* 981 (1996).

⁶⁴⁷ Dusollier *ibidem* p. 26. Sur la confusion entre l'exploitation du droit d'auteur, la vente, la prestation de service, voir Dusollier, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, *op. cit.*, p. 411 et s.

- des exceptions à l'interdiction du contournement illisibles et un texte potentiellement inapplicable⁶⁴⁸ conduisant à une incertitude juridique liée au degré de précision tantôt trop large, tantôt trop restrictif, de la définition des mesures techniques, du critère d'efficacité ou d'effectivité et du champ d'application des actes prohibés⁶⁴⁹ (ainsi que l'intrication avec les exceptions aux droits exclusifs, sur ce dernier point voir section 4.3), qui risquent de viser l'acquéreur légitime qui désactive une protection technique en vue d'accomplir un acte qui ne constitue pas une contrefaçon⁶⁵⁰,
- l'atteinte à la recherche scientifique : on se référera notamment aux travaux de Jessica Litman et Lawrence Lessig qui commentent l'impact contre-productif de la protection juridique contre le contournement des mesures techniques de protection sur la recherche scientifique en sécurité informatique et en cryptographie⁶⁵¹,
- la menace des logiciels libres, de la concurrence et de l'innovation.

C'est pour cette raison que ce travail ne va pas reprendre dans le détail la critique juridique de la protection juridique des mesures techniques de protection des droits exclusifs contre les atteintes rendues possibles par la technique. Notre contribution qui s'appuie sur cette critique juridique, que nous partageons largement, propose une mobilisation de la technique, à la recherche d'interdisciplinarité dans la mise en œuvre d'un droit en action.

⁶⁴⁸ La quasi-unanimité des commentateurs critiquent le style illisible de ces textes internationaux, communautaires et nationaux, voir notamment l'appréciation d'« *un texte postmoderne* », « *qui peut conduire à des lectures diverses* », « *entre obscure clarté (...) et parfaite obscurité* » par Vivant Michel, « La Directive DADVSI ». Bilan et perspectives », Synthèse du colloque IRPI/AFPIDA, Paris, 25/10/2001 ; « *badly drafted* », « *vague and in places almost unintelligible language* » in Hugenholtz Bernt, « Why the Copyright Directive is Unimportant, and Possibly Invalid », *op. cit.* ; « *The Enumerated Exceptions In The Act-Of-Circumvention Ban Are Unduly Narrow And Inconsistent With Framework Principles* », in Samuelson Pamela, « Intellectual Property and the Digital Economy: Why the Anti-Circumvention Regulations Need to be Revised », 14 *Berkeley Technology L.J.* 519, 537-57 (1999).

⁶⁴⁹ Gasser Urs, Girsberger Michael, « Transposing the Copyright Directive... », *op. cit.* ; Gasser Urs, Ernst Silke (dir.), « Best Practice Guide: Implementing the EU Copyright Directive in the Digital Age », http://euclid.wizards-of-os.org/index.php/Best_Practice_Guide, Berkman Center Research Publications Series, december 2006. http://cyber.law.harvard.edu/home/uploads/1112/EUCD_Best_Practice_Guide_December_2006.pdf

⁶⁵⁰ Par exemple la lecture d'un DVD protégé par le CSS sous Linux avec la clé de décryptage DeCSS ou dans un lecteur DVD d'une autre zone, voir *ibidem* p. 12-17 la qualification de l'acte de contournement d'une mesure technique de zonage dans cinq Etats-Membres.

⁶⁵¹ Plusieurs chercheurs ont été menacés voire poursuivis pour avoir analysé les failles de sécurité de certains dispositifs de protection et tenté de communiquer leurs travaux : SDMI, RIAA v. Felten ; United States of

Nous examinons dans les deux prochaines sections deux des effets sur les prérogatives des utilisateurs d'une protection juridique des mesures techniques de protection inadaptée (section 2 sur le droit de la consommation et de la concurrence en matière d'interopérabilité et section 3 sur la modélisation des exceptions aux droits exclusifs). A l'intérieur de ces deux sections, en répondant à la critique juridique des carences pour le consommateur et le titulaire d'exception par des propositions techniques concrètes, nous démontrerons que la technique est à même de résoudre certains des problèmes qu'elle soulève, cette fois-ci à un nouveau niveau du millefeuille superposant des couches de régulation juridique et de régulation technique. Après la mise en œuvre du principe « *the answer to the machine is in the machine* »⁶⁵² qui conduit à proposer des mesures techniques de protection pour répondre aux problèmes soulevés par les techniques de reproduction et de diffusion pour les titulaires de droits, des modifications techniques pourraient résoudre les difficultés rencontrées par le public en raison des mesures de protection techniques.

Section 2. L'exigence d'interopérabilité au regard du droit de la consommation et de la concurrence

Un paradoxe supplémentaire des mesures techniques de protection est que les fichiers non protégés disponibles en contournant une mesure technique de protection ou en téléchargeant à partir de sources non autorisées offrent plus de facilités d'usage et de portabilité (*space-shifting*) que les fichiers protégés. Les solutions à ce conflit nécessitent une collaboration entre la régulation juridique et la technique pour protéger les intérêts du consommateur et la concurrence⁶⁵³.

America v. Elcom Ltd. a/k/a ElcomSoft Co. Ltd. Dmitry Sklyarov, electronic book Adobe Systems Inc.

⁶⁵² Clark Charles in Hugenoltz Bernt (ed), *op. cit.*

⁶⁵³ Sur les attentes du consommateur, voir le rapport édité par Helberger Natali, « Digital Rights Management and Consumer Acceptability – A Multi-Disciplinary Discussion of Consumer Concerns and Expectations », *Indicare State-of-the-Art Report*, December 2004, first update in May 2005. <http://www.indicare.org/tiki-page.php?pageName=Downloads> et sur les rapports entre droit d'auteur et protection du consommateur, voir le rapport de Guibault Lucie et Helberger Natali, « Copyright Law and Consumer Protection », *policy conclusions of the European Consumer Law Group*, ECLG/035/05, February 2005, 41 p.

Après une courte présentation de la critique doctrinale et des réponses jurisprudentielles et législatives fondées sur le droit de la consommation directement ou par l'intermédiaire d'une exception additionnelle à l'interdiction de contournement, nous examinerons les modalités d'une réponse technique à ce problème d'interopérabilité, l'ouverture des spécifications. Elle peut s'imposer par différentes méthodes au degré croissant de contrainte sur le fournisseur, l'information du consommateur étant la première étape, suivie par la régulation juridique de l'interopérabilité technique (régulation juridique publique, corégulation, standardisation) et enfin la renonciation volontaire des acteurs économiques à utiliser des protections techniques dans les cas où elles sont inutiles et néfastes.

L'interopérabilité signifie l'aptitude des programmes, formats, et matériels à fonctionner ensemble. Son moyen privilégié est la normalisation technique dont les spécifications permettent aux professionnels de fabriquer des produits qui fonctionneront avec les autres. La notion est définie dans le 12^{ème} considérant de la Directive de 1991 sur les programmes d'ordinateur : « considérant que cette interconnexion et interaction fonctionnelle sont communément appelées « interopérabilité »; que cette interopérabilité peut être définie comme étant la capacité d'échanger des informations et d'utiliser mutuellement les informations échangées » reprise à l'article L. 122-6-1 IV du CPI, ainsi que dans le Code des Postes et des Communications électroniques : « On entend par interopérabilité des équipements terminaux l'aptitude de ces équipements à fonctionner, d'une part, avec le réseau, et d'autre part, avec les autres équipements terminaux »⁶⁵⁴.

§1. Le droit à l'information des consommateurs

D'après la doctrine sur les relations entre les mesures techniques de protection et le droit de la consommation, l'information des utilisateurs est une exigence minimum. C'est d'ailleurs la

⁶⁵⁴ Comme le rappelle Lionel Thoumyre à propos de la décision du Conseil Constitutionnel qui reproche au législateur de ne pas définir « le sens qu'il attribuait à cette notion » dans l'exception censurée qui ajoutait une exception aux dispositions anti-contournement pour les actes effectués dans un but d'interopérabilité ou de sécurité informatique (cf le Sony rootkit, protection technique qui introduisait une faille de sécurité dans l'ordinateur de l'utilisateur, voir *supra*) in Thoumyre Lionel, « Les faces cachées de la décision du Conseil Constitutionnel sur la loi DADVSI », *RLDI*, octobre 2006 n° 20, p. 6 et s.

solution qui a été retenue par le juge français entre 2003 et 2006⁶⁵⁵, sans aller jusqu'à interdire la mesure technique qui empêche la lecture sur certains appareils sans information préalable, sauf dans un jugement de janvier 2006⁶⁵⁶ qui interdit l'utilisation sur le disque incriminé de la mesure technique empêchant la réalisation de copies privées. Le juge rappelle d'ailleurs que l'information fournie (logo mentionnant la présence d'un dispositif anti-copie) n'est pas suffisante car elle n'indique pas les restrictions possibles sur certains lecteurs. Ce mouvement jurisprudentiel renforce notre position en faveur d'un recours plus large aux mesures techniques d'information, dans ce cas elles pourraient figurer sur la pochette du disque, à l'instar des logos Creative Commons qui expriment les conditions d'utilisation de la version résumée du contrat sous la forme d'icônes.

Le projet de *Digital Media Consumers' Rights Act of 2003* (HR 5544) prévoyait l'information du consommateur sur les CD protégés en ajoutant de surcroît une exception, de type Felten en référence à ses travaux sur le SDMI, à l'interdiction de contournement pour la recherche scientifique. En Norvège, les mesures de protection techniques peuvent être contournées afin de lire des œuvres acquises légalement⁶⁵⁷. Les amendements à la loi française DADVSI qui allaient dans cette direction n'ont pas été retenus.

L'utilisation d'une mesure technique de protection « peut constituer un vice caché »⁶⁵⁸ si le consommateur n'est pas informé avant l'achat des restrictions de lecture (incompatibilité avec les standards des lecteurs de certains autoradios ou ordinateurs) ou de copie (impossibilité de

⁶⁵⁵ TGI Nanterre, 6^{ème} ch., 24 juin 2003, Association CLCV c/ SA EMI Music France ; CA Versailles, 30 septembre 2004, SA EMI Music France c/ Association CLCV ; CA Versailles, 15 avril 2005, Françoise M., UFC-Que Choisir c/ SA EMI Music France. Enfin, Sony a été condamné pour tromperie et « incrimination de subordination de vente » ou vente liée, conséquence de l'absence d'interopérabilité entre son baladeur et sa plateforme de musique en ligne même si « L'autorité judiciaire n'a pas à se faire juge de la licéité de mesures de cette nature » et ordonner leur suppression : TGI Nanterre, 6^{ème} ch., UFC Sony, 15 décembre 2006. Jugements et décisions disponibles sur <http://www.juriscom.net/>.

⁶⁵⁶ TGI Paris, 5^{ème} chambre - 1^{ère} section, 10 janvier 2006, Christophe R. et UFC-Que Choisir c/ Warner Music France et FNAC. Jugement disponible sur <http://www.juriscom.net/>

⁶⁵⁷ Norway Copyright Act art. 53(a)§3, cité par Lars Grøndal, « DRM and contract terms », *Indicare*, 23/02/06. http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=177

⁶⁵⁸ *Communication Commerce électronique* n° 11, novembre 2005, comm. 173, Une mesure technique de protection peut constituer un vice caché, comm. Chabert Cyril sur CA Versailles, 15 avr. 2005, Mme Marc et UFC Que Choisir c/ Sté EMI France. Voir aussi à propos des jugements de première instance et des enjeux de cette stratégie qui sous-tend un droit du public à la copie privée : Sardain Frédéric, « Le public, le consommateur

réaliser une copie privée) sur l’emballage du disque. D’après l’article 1641 du Code civil « le vendeur est tenu de la garantie à raison des défauts cachés de la chose vendue qui la rendent impropre à l'usage auquel on la destine, ou qui diminuent tellement cet usage que l'acheteur ne l'aurait pas acquise, ou n'en aurait donné qu'un moindre prix, s'il les avait connus ».

Ici, les mesures techniques de protection ne sont pas mises en relation directe avec l’exception pour copie privée⁶⁵⁹, objectif des recours et pressions pour exercer des facilités d’usage et lire le contenu protégé sur différents lecteurs mais avec la facilité d’usage en elle-même. Ce n’est pas la propriété littéraire et artistique et l’exercice des prérogatives du public (exceptions aux droits exclusifs) qui sont invoquées pour trancher le conflit, mais le droit des utilisateurs en tant que consommateurs (droit de la consommation et des obligations), non pas en tant que public (droit d’auteur). Ce choix peut être plus efficace dans la mesure où le droit d’auteur est dépassé par le droit d’accès et la copie privée amputée (par le test des trois étapes, l’exclusion des services à la demande...).

§2. La régulation juridique contraignante de l’interopérabilité

Des exigences légales en matière d’interopérabilité sont déjà présentes depuis la directive de 1991 sur le logiciel⁶⁶⁰ et l’exception de décompilation, certes limitée, lorsqu’elle est « indispensable pour obtenir les informations nécessaires à l'interopérabilité d'un programme d'ordinateur créé de façon indépendante avec d'autres programmes ». Or si « c’est une mesure technique externe au programme d’ordinateur qui, faisant écran entre l’utilisateur et le programme d’ordinateur, bloquera l’accès au code nécessaire à la correction d’erreur », « sa neutralisation ne saurait être couverte par l’exception de décompilation » (CPI, art. L. 122-6-

et les mesures techniques de protection des œuvres », *Communication Commerce électronique* n° 5, mai 2004, étude 12.

⁶⁵⁹ CA Paris, 22 avr. 2005 (M. Perquin - UFC Que Choisir c/ Universal Vidéo, Syndicat éd. de vidéo, Films Alain Sarde et Studio Canal), *Comm. com. électr.* 2005, comm. 98, note Caron Christophe et le débat qu’il suscite, Goldsmith Frédéric, « Ombres et lumières de l’arrêt de la cour d’appel de Paris du 22 avril 2005 », *Comm. com. électr.* 2005, n°7-8, étude 26, p. 16-17 et Woëhling Sandra, « Position de l’UFC Que Choisir sur la copie privée », *Comm. com. électr.* 2005, n°7-8, étude 27, p. 18-19.

⁶⁶⁰ Directive 91/250/CEE du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d’ordinateur, JO L 122 du 17/05/1991, p. 42.

1-IV) et c'est donc la directive 2001 qui s'appliquera, pas celle de 1991, empêchant l'utilisateur de contourner la protection.⁶⁶¹

Une licence des informations essentielles de la protection Apple FairPlay a été refusée à VirginMega, plateforme de musique en ligne dont les morceaux ne peuvent pas être lus sur un baladeur iPod. La qualification d'abus de position dominante n'a pas été retenue par le Conseil de la Concurrence⁶⁶² : le marché n'est selon lui pas suffisamment défini et l'étape intermédiaire de la gravure du fichier sur un CD permettant de transférer le fichier sur un baladeur iPod, qui constitue un substitut aux informations ne constituant donc pas une facilité essentielle indispensable au sens de la jurisprudence communautaire⁶⁶³. Le résultat aurait-il été différent après la promulgation de la loi DADVSI dont l'art. L 331-5 dispose que « Les fournisseurs de mesures techniques donnent l'accès aux informations essentielles à l'interopérabilité » et la mise en place de l'Autorité de régulation des mesures techniques (AMRT) qui peut aller jusqu'à émettre « une injonction prescrivant, au besoin sous astreinte, les conditions dans lesquelles le demandeur peut obtenir l'accès aux informations essentielles à l'interopérabilité », art. L 331-7 ? Cette disposition inédite dans le monde contraindra les fournisseurs à divulguer aux professionnels du secteur, contre une rémunération, le code source et les informations nécessaires à la décompilation vers l'interopérabilité entre formats, protections et lecteurs logiciels et matériels, sans toutefois constituer une exception aux dispositions anti-contournement au bénéfice des particuliers⁶⁶⁴.

⁶⁶¹ Maillard Thierry, Mesures techniques de protection, logiciels et acquis communautaire : Interfaces et interférences des directives 91/250/CEE et 2001/29/CE, *Revue Lamy Droit de l'Immatériel* 2005/5, n°154, *op. cit.*

⁶⁶² Décision n°04-D-54 relative à des pratiques mises en œuvre par la société Apple Computer, Inc. Dans les secteurs du téléchargement de musique sur Internet et des baladeurs numériques, Conseil de la Concurrence, 9 novembre 2004, Virgin Mega c/ Apple Computer France. Disponible sur Juriscom.net. Voir aussi Sardain Frédéric, « Le public, le consommateur et les mesures techniques de protection des œuvres », *Comm. Com. Elec.* N°5, mai 2004, Etude 12.

⁶⁶³ CJCE RTE et al. c. Commission, « Magill II », affaires jointes C-241/91 P et C-242/91, 6 avril 1995, Recueil 743, qui a confirmé l'arrêt du Tribunal de Première Instance des Communautés Européennes RTE c. Commission, « Magill I », affaire T-69/89, (1991) Recueil II-485 ; CJCE, Bronner c. Mediaprint, affaire C-7/97, 26 novembre 1998, Recueil I-7791 ; CJCE IMS Health c. NDC Health, affaire C-418/01, 29 avril 2004, Recueil I-5039.

⁶⁶⁴ Décision du Conseil Constitutionnel, *op. cit.*

D'après le Conseil Constitutionnel, la saisine de cette Autorité ne pourra apparemment pas être effectuée par des consommateurs, mais uniquement par des professionnels des mesures techniques de protection⁶⁶⁵. Il sera difficile de déterminer la frontière entre les développeurs semi-amateurs qui n'auront aucune difficulté à justifier d'une structure commerciale ou associative, les professionnels qui représentent les consommateurs et pourraient utilement contribuer à la définition de mesures techniques interopérables⁶⁶⁶ et les entreprises professionnelles présentes sur le marché. Dans l'attente du début des travaux de cette Autorité⁶⁶⁷, il nous est difficile d'évaluer la portée et l'efficacité de ce dispositif mi-régulateur mi-d'arbitre. Néanmoins, la composition restreinte de cette Autorité nous fait douter de ses capacités à réguler le marché. De plus, la saisine pour obtenir l'interopérabilité, à la différence de la saisine en cas de conflit avec l'exercice d'une exception, semble réservée aux professionnels éditeurs et distributeurs⁶⁶⁸ et exclure les associations de consommateurs.

Il nous aurait semblé plus efficace que cette Autorité soit activement en charge de licencier les droits de propriété industrielle portant sur les mesures techniques de protection propriétaire, et qu'elle rassemble les acteurs concernés, à l'instar d'un organisme de co-régulation hybride s'inspirant des caractéristiques :

- d'une Commission Brun-Buisson, qui n'est pas un modèle de démocratie ni de compréhension des nouveaux modèles et produits, mais a le mérite de rassembler les acteurs économiques et les consommateurs du secteur détermine le montant des rémunérations au titre de la copie privée sur les supports et appareils de reproduction,

⁶⁶⁵ « Le législateur a entendu limiter cette saisine aux seules personnes susceptibles de tirer utilement parti de ces informations en vue de favoriser la réalisation de systèmes compatibles »

⁶⁶⁶ L'association UFC-Que Choisir, très active dans le débat et les actions en justice pour l'interopérabilité et le droit à la copie privée (voir le paragraphe précédent sur les affaires de CD protégés illisibles), a assigné Sony, Apple et iTunes pour tromperie et vente liée en février 2005 : communiqué du 14/02/2005, <http://www.quechoisir.org/>

⁶⁶⁷ Décret d'application du 4 avril 2007 relatif à l'Autorité de régulation des mesures techniques instituée par l'article L. 331-17 du code de la propriété intellectuelle, JO du 5 avril 2007, p. 6427. <http://www.legifrance.gouv.fr/WAspad/UnTexteDeJorf?numjo=MCCB0700270D>

⁶⁶⁸ Tout éditeur de logiciel, tout fabricant de système technique et tout exploitant de service peut, en cas de refus d'accès aux informations essentielles à l'interopérabilité, demander à l'Autorité de régulation des mesures techniques de garantir l'interopérabilité des systèmes et des services existants, dans le respect des droits des parties, et d'obtenir du titulaire des droits sur la mesure technique les informations essentielles à cette interopérabilité. Article L. 331-7 du CPI.

- et d'un organisme de standardisation professionnelle associant les activités de développement des spécifications et de constitution des licences d'utilisation de la technologie (comme MPEG LA assure la vente d'un bouquet de brevets nécessaires à la mise en œuvre des spécifications MPEG), soumis à un contrôle de la puissance publique, à la différence de l'activité de l'ensemble des organisations actives dans le domaine de la régulation technique de l'accès et de l'utilisation des œuvres et informations présentées dans ce chapitre et le suivant.

Une telle proposition de gestion collective obligatoire des licences semble contraignante et lourde à mettre en place, mais représente une méthode de corégulation participative et pourrait constituer une forme de gouvernance efficace pour mettre en œuvre. La participation de l'Etat et des consommateurs est indispensable.

La loi française n'a pas fait le choix d'aller jusqu'à imposer l'utilisation de standards ouverts puisqu'elle définit par « informations essentielles à l'interopérabilité la documentation technique et les interfaces de programmation nécessaires pour permettre à un dispositif technique d'accéder, y compris dans un standard ouvert au sens de l'article 4 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique » (art. L 331-7) : « On entend par standard ouvert tout protocole de communication, d'interconnexion ou d'échange et tout format de données interopérable et dont les spécifications techniques sont publiques et sans restriction d'accès ni de mise en œuvre. »

Un autre grief des mesures techniques de protection est la collecte de données personnelles. Faut-il réglementer les mesures techniques qui permettent l'accès à des données personnelles ou leur imposer une obligation de déclaration spécifique auprès de la CNIL ? L'obligation de déclaration ou de dépôt légal des méthodes de cryptologie permet de confier à une tierce partie publique la possibilité de remettre les clés en cas de faillite de l'entreprise ou de problème d'interopérabilité. Là encore, une mixité entre régulation technique⁶⁶⁹ et régulation juridique semble indispensable.

⁶⁶⁹ A l'instar des travaux de l'OpenNet Initiative (partenariat entre : Citizen Lab at the Munk Centre for International Studies, University of Toronto, the Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School,

§3. L'interopérabilité par l'abandon des formats et mesures techniques incompatibles

Puisque les mesures techniques de protection sont fondées sur l'absence de compatibilité, une solution simple au problème de l'interopérabilité serait naturellement leur disparition dans les cas où elles sont nuisibles et inefficaces. Une tendance récente (automne-hiver 2006) chez les représentants des titulaires de droits phonographiques est de proposer des offres payantes lisibles sur la majorité des baladeurs. En s'inspirant des modèles sans mesure technique de protection d'acteurs économiques moins importants, l'industrie du disque tente de développer d'autres sources de revenus, par exemple par la publicité⁶⁷⁰ (comme à la radio, à la télévision, sur les navigateurs...). Si la protection technique est remplacée par les technologies de suivi et d'association persistente⁶⁷¹, les problèmes d'interopérabilité et de vie privée ne seront pas résolus⁶⁷². Des mesures techniques de protection continuent toutefois d'être appliquées sur la majorité des offres commerciales.

Conclusion de la section 2

the Advanced Network Research Group at the Cambridge Security Programme at Cambridge University, and the Oxford Internet Institute at the University of Oxford) qui participe à la conception de systèmes techniques qui respectent la vie privée des utilisateurs. <http://www.opennetinitiative.org/>

⁶⁷⁰ La plateforme eMusic vend uniquement des titres au format mp3 sans protection technique, et plusieurs autres distributeurs et majors commencent à vendre des titres sans protection, voire à autoriser le téléchargement illimité contre un abonnement mensuel ou le passage de films publicitaires avant le téléchargement (EMI et Universal avec le système Spiralfrog), stratégie à comparer avec la licence globale, mais privée, et sans clé de répartition publique entre les catégories de titulaires de droits.

<http://www.emusic.com/>

http://www.ratiatum.com/news3360_Yahoo_tente_de_sauver_l_industrie_du_disque.html

http://www.ratiatum.com/breve4014_EMI_propose_Norah_Jones_au_format_MP3_sans_DRM.html

http://ratiatum.com/breve3803_FnacMusic_et_VirginMega_vendent_leurs_premiers_MP3_sans_DRM.html

<http://www.pcinpact.com/actu/news/32832-Copycontrol-emi-DRM.htm>

⁶⁷¹ Sur les technologies d'association persistente, voir *infra* chapitre 2, section 2, §1 à propos de la partie du même nom de la norme MPEG-21

⁶⁷² http://www.ratiatum.com/news4071_Une_alternative_au_DRM_qu_il_faut_rejeter.html

Séverine Dusollier évoque dans le dernier paragraphe de sa thèse le risque que les Antigone⁶⁷³ du numérique ne bravent la loi sur le droit d'auteur, car des dispositions anti-contournement injustes « engendrent plus de désobéissance que d'obéissance »⁶⁷⁴. Plus que l'impossibilité de respecter certaines dispositions de la loi, le risque que les Lysistrata⁶⁷⁵ du numérique ne boudent le marché commercial verrouillé jusqu'à l'arrêt de la guerre contre les utilisateurs est avéré⁶⁷⁶.

Section 3. L'antagonisme entre protection technique et copie privée

L'exercice de la copie privée en tant qu'exception aux droits exclusifs constitue une autre piste vers la portabilité des contenus sur différents supports et lecteurs, aux côtés de l'interopérabilité qui supprimerait le problème, de l'autorisation de contournement de la protection technique qui ne généralise pas son bénéfice à l'ensemble du public. On peut envisager d'interdire l'utilisation de mesures techniques qui empêchent l'exercice de la copie privée, ou de paramétrer les mesures techniques de manière à rendre possible cette faculté, par exemple en identifiant le copiste de manière à calquer le texte de l'article 122-5 alinéa 2, mais assurer le suivi de la destination est contraire à la préservation de l'anonymat et s'appuie sur une conception de l'exercice de la copie privée à partir d'une source autorisée uniquement.

La doctrine juridique s'est concentrée principalement sur l'examen de la nature impérative ou facultative des exceptions par rapport à la liberté contractuelle et aux dispositions anti-contournement. Notre contribution se propose d'examiner les possibilités de modélisation des

⁶⁷³ « Antigone est une figure mythique de la conscience européenne, celle qui incarne la désobéissance à l'ordre public au nom d'un autre ordre, privé, celui de la famille ou du for intérieur. », in Laval Christian, « Antigone ou la contestation de la loi », *Revue du Droit Public*, 01 septembre 2006, n° 5, p. 1182.

⁶⁷⁴ Dusollier, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 548 citant Goldstein Paul, « Copyright and Its Substitutes », *Wis. Law Rev.*, 1997, p. 865-871, p. 870.

⁶⁷⁵ D'après la comédie grecque anti-guerre écrite en 411 avant J.C. par Aristophane, *Lysistrata*, trad. Debidour Victor-Henry, Gallimard, Folio Classique, 1987 dans laquelle les épouses grecques se refusent à leurs maris tant qu'ils ne décident pas d'arrêter la guerre.

⁶⁷⁶ Contra, citant Alain Rallet et Fabrice Rochalandet, « Le droit d'inventivité », *Libération*, 23 janvier 2006 : « L'objectif principal des systèmes de DRM (...) ne serait pas d'empêcher la piraterie des contenus mais d'amener les consommateurs à modifier leurs attentes », Mbo'o Ida Michèle Francine, Cecere Grazia, « Les DRMs pourraient-ils être des outils de régulation fiables ? » in Chartron Ghislaine, Broudoux Evelyne (dir.), *Document numérique et société. Actes de la conférence DocSoc - 2006 Semaine du document numérique*, ADBS éditions, 2006, p. 15-28.

exceptions à l'intérieur des mesures techniques. Même si leur implémentation n'est pas requise par la loi, elle l'est par les normes sociales et économiques.

§1. Les relations juridiques entre les mesures techniques de protection et la doctrine du *fair use*, du *fair dealing* ou les exceptions et limitations aux droits exclusifs : obligation ou faculté ?

L'article 6.4 de la Directive DADVSI prévoit que les titulaires de droits peuvent prendre des mesures volontaires pour assurer l'exercice de certaines exceptions, y compris la conclusion d'accords avec d'autres parties concernées (considérant 51) et dans le cas contraire, les Etats Membres peuvent prendre des « mesures appropriées »⁶⁷⁷. Nous avons déjà critiqué cette tiédeur⁶⁷⁸, d'autant que les services à la demande définis de manière très large en sont exclus. Un point que nous ne développons pas ici, très controversé pour les SPRD, est la relation entre le développement des mesures techniques de protection et la remise en question de la rémunération équitable⁶⁷⁹, une source de revenus importante pour les titulaires de droits de nombreux pays et supportée par les fabricants et donc les consommateurs, qui compense la copie privée et ne se justifie plus si la copie privée est rendue impossible sur un plan pratique (et juridique).

Lucie Guibault⁶⁸⁰ a cherché à déterminer si les exceptions et limitations sont des règles par défaut ou des impératifs au regard de la liberté contractuelle dans les contrats négociables et

⁶⁷⁷ Pour une présentation détaillée de la relation entre exceptions et mesures techniques, voir Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 152 et s. et p. 496 et s. et Koelman Kamiel, « The protection of technological measures vs. the copyright limitations », ALAI Congress Adjuncts and Alternatives for Copyright, New York, 15 June 2001. <http://www.ivir.nl/publicaties/koelman/alaiNY.html>

⁶⁷⁸ Voir aussi Dusollier Séverine, p. 165 et s. et p. 171 et s.

⁶⁷⁹ Voir la consultation lancée par la Commission Européenne sur la réforme des prélèvements ou *levies* auprès des parties intéressées et des Etats Membres

http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/levy_reform/index_fr.htm

et les réponses « Stakeholders consultation on Copyright Levies in a Converging World », June 2006.

http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/docs/levy_reform/stakeholder_consultation_en.pdf

Voir aussi Guibault Lucie, Hugenholtz P. Bernt, S.M. van Geffen Sjoerd, « The Future of Levies in a Digital Environment », Final Report, IVIR, March 2003. <http://www.ivir.nl/publications/other/DRM&levies-report.pdf>

⁶⁸⁰ Guibault Lucie M.C.R., « Pre-emption Issues in the Digital Environment: Can Copyright Limitations Be Overridden by Contractual Agreements under European Law? », in F.W. Grosheide & K. Boele-Woelki (ed.), *Molengrafica* nr. 11. Europees Privaatrecht 1998. Opstellen over Internationale Transacties en Intellectuele

les contrats de type *shrink-wrap* étudiés précédemment⁶⁸¹. Le droit belge (article 23 bis de la loi sur le droit d'auteur) dispose que les exceptions légales sont « impératives » (loi de 1998). « Il peut toutefois être contractuellement dérogé (à ces dispositions) lorsqu'il s'agit d'œuvres qui sont mises à la disposition du public à la demande selon les dispositions contractuelles de manière que chacun puisse y avoir accès de l'endroit et au moment qu'il choisit individuellement ». (loi de 2005). D'après Séverine Dusollier, cette disposition est « unique en Europe »⁶⁸² et elle appelle d'ailleurs à une généralisation de la « nature impérative des exceptions »⁶⁸³ lorsqu'elles sont fondées sur l'intérêt public et les droits fondamentaux, ce qui englobe selon elle la copie privée dont l'exercice permet « une certaine liberté d'utilisation de l'œuvre »⁶⁸⁴, tandis que Lucie Guibault émet la même recommandation au moins pour celles fondées sur la liberté d'expression⁶⁸⁵.

En principe, la liberté contractuelle est la règle et les restrictions contractuelles l'exception, sous respect des conditions imposées par l'ordre public desquelles on ne peut pas déroger (article 6 du Code Civil). Sur la distinction entre les lois impératives et les lois supplétives de volonté, Denis Goulette rappelle que le Code de la Propriété Intellectuelle (CPI) ne précise pas si les exceptions aux droits exclusifs sont d'ordre public⁶⁸⁶ et propose de recourir à la doctrine de Jean Carbonnier pour déterminer le caractère impératif ou facultatif du respect de ces exceptions dans les contrats : « on ne peut déterminer si une loi est ou non d'ordre public qu'en recherchant si elle a pour objectif la protection d'un intérêt public ou d'un intérêt privé »⁶⁸⁷. Nous interprétons le CPI de manière plus favorable au caractère impératif des exceptions : l'auteur « ne peut interdire », « l'artiste-interprète et le producteur ne peuvent

Eigendom, Lelystad: Koninklijke Vermande 1998, p. 225-262 et « Contracts and Copyright Exemptions », in Hugenholtz Bernt P., *Legal Aspects of Electronic Copyright Management*, Kluwer Law International, Information Law Series 8, 2000, p. 125-163.

⁶⁸¹ Voir *infra* chapitre 3, section 1, §3.

⁶⁸² Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, *op. cit.*, p. 503.

⁶⁸³ Pour une présentation détaillée de la protection juridique des mesures techniques, voir Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, *op. cit.*, p. 507 et s.

⁶⁸⁴ Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, *op. cit.*, p. 509. En effet, l'exercice de la copie privée est une facilité, un préalable nécessaire au transfert d'une copie sur différents supports et lecteurs.

⁶⁸⁵ Guibault Lucie, *Copyright Limitations and Contracts : An Analysis of the Contractual Overridability of Limitations on Copyright*, Kluwer Law International, Information Law Series n°9, 2002, p. 302.

⁶⁸⁶ Goulette Denis, « Exceptions au droit exclusif de l'auteur et liberté contractuelle », mémoire de DEA de Droit de la Propriété Intellectuelle, dir. Lucas André, Université de Nantes, juin 2001. Disponible sur juriscom.net.

s'opposer » aux actes énumérés dans les articles L. 122-5 et L. 214-1 du CPI relatifs aux exceptions aux droits exclusifs des titulaires de droit d'auteur et de droits voisins, mais cette interprétation est minoritaire dans la doctrine classique qui considère que les exceptions sont une tolérance, un « privilège judiciaire »⁶⁸⁸ amenées à disparaître avec le numérique et « ne font pas naître de droits au profit de l'utilisateur »⁶⁸⁹, et inutile avec les évolutions apportées par la Directive DADSVI pour les œuvres accessibles à la demande (article 6.4 al. 4).

Les règles relatives au droit moral ou au droit de la consommation (art. 12(1) de la Directive 97/7/CE sur la protection du consommateur dans les contrats à distance) sont de toute manière inaliénables et tout contrat y dérogeant pourrait donc être annulé par le juge. L'exclusivité de la propriété littéraire et artistique et surtout celle des pratiques contractuelles diminue la faculté que nous avons prémentionnée des utilisateurs de refuser un contrat qui restreint leurs libertés : en effet, le monopole du titulaire de droits et du distributeur conduirait de facto à les empêcher d'acquérir l'œuvre en question, en l'absence d'offre alternative concurrente sur la même œuvre⁶⁹⁰. Les œuvres artistiques dites libres ou ouvertes ne sont pas substituables au répertoire classique, à la différence de certains logiciels, navigateurs web...

Il est possible de distinguer au sein de ces limitations lesquelles sont justifiées par des droits fondamentaux tels que la liberté d'expression (citation, parodie...) ou la vie privée (la copie privée est justifiée à la fois par la protection de la vie privée et une carence « architecturale » du marché de contrôler les copies faites sur des enregistreurs analogiques au domicile) et justifient donc un intérêt supérieur du public auquel le contrat ne pourra pas déroger⁶⁹¹. Mais même si nous partageons cette justification classique dans la doctrine, cette équation est fragile : la propriété intellectuelle est aussi reconnue comme un droit de l'homme et comme nous l'avons vu dans l'introduction de cette thèse, les droits de l'homme peuvent s'opposer entre eux. Pour Lucie Guibault, les exceptions au titre de l'éducation, des bibliothèques et des archives ne poursuivent pas des objectifs aussi fondamentaux. D'autres outils de la politique

⁶⁸⁷ Carbonnier Jean, *Droit Civil. Introduction*, PUF, coll. Thémis, 2^{ème} éd., 1996, n°126.

⁶⁸⁸ Bochurberg Lionel, *Le droit de citation*, Masson, 1994, p. 12.

⁶⁸⁹ Lucas, *Traité de la PLA, op. cit.*, 2001, n° 294. Contra, Vivant Michel, voir *supra* chapitre 2 section 1.

⁶⁹⁰ Elkin-Koren Niva, « Copyright policy and the limits of freedom of contract » *Berkeley Technology Law Journal*, Volume 12: Issue 1, Spring 1997, p. 105.

publique pourraient financer des accords individuels ou collectifs. Nous ne partageons pas cette distinction de degré, le droit à l'éducation, à l'information et à la mémoire devrait être un droit fondamental⁶⁹² et nous ne souhaitons pas établir de hiérarchie ou transiger entre les exceptions et limitations.

La relation entre les exceptions et les mesures techniques de protection est organisée par l'article 6 de la Directive 2001, les Etats « prévoient des mesures appropriées visant à garantir l'exercice de la copie privée ». Mais comme nous l'avons vu, les titulaires de droits ne sont pas tenus de prendre les mesures prévues au premier alinéa lorsque l'œuvre ou un autre objet protégé par un droit voisin sont mis à la disposition du public selon les stipulations contractuelles convenues entre les parties, de manière que chacun puisse y avoir accès de l'endroit et au moment qu'il choisit. Or la distribution à la demande occupe une place prépondérante dans les modes d'accès aux œuvres de l'esprit.

Au lieu de nous interroger sur le caractère obligatoire ou facultatif des exceptions au sein des contrats électroniques mis en œuvres par des mesures techniques de protection, nous examinons les modalités techniques pour les respecter *quoiqu'il en soit*, même si la loi ne l'impose pas et que ces échanges sont gouvernés par le droit d'accès plus que par la propriété littéraire et artistique. Peu importe que l'utilisateur n'ait « pas de *droit* à une copie privée de qualité, peu coûteuse ou facilement réalisable »⁶⁹³. Même si cette prérogative devient de moins en moins obligatoire⁶⁹⁴, la pression du marché peut conduire les éditeurs de mesures techniques de protection à ne pas satisfaire uniquement les demandes des titulaires de

⁶⁹¹ Guibault Lucie, « Contracts and Copyright Exemptions », *op. cit.*, p. 155.

⁶⁹² Voir sur le droit à l'information l'article 10 de la Convention Européenne des Droits de l'Homme (CEDH) sur la liberté d'expression : « Toute personne a droit à la liberté d'expression. Ce droit comprend la liberté d'opinion et la liberté de recevoir ou de communiquer des informations ou des idées sans qu'il puisse y avoir ingérence d'autorités publiques et sans considération de frontière. » Le droit à l'éducation qui vise « l'épanouissement » de la personne humaine est mentionné dans la Déclaration universelle des droits de l'homme (dans son Préambule et aux articles 26, 28 et 29) ainsi qu'à l'article 13 du Pacte international relatif aux droits économiques, sociaux et culturels de 1976. Sur la relation entre droits fondamentaux et droit à l'information, on se reportera à Geiger Christophe, *Droit d'auteur et droit du public à l'information*, *op. cit.* Le droit à la mémoire est une manifestation et une condition d'exercice du droit fondamental à la liberté d'expression. Il n'a pas de référence directe dans les textes précités ayant force de traité, mais est défendu par de nombreux collectifs pour le souvenir des crimes contre l'humanité, ainsi que dans la Déclaration québécoise du patrimoine du 15 janvier 2000 adoptée par plusieurs municipalités.

⁶⁹³ Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, *op. cit.*, p. 536.

droits⁶⁹⁵, mais à remplir aussi les demandes des fabricants de matériel électronique de satisfaire les attentes du marché. La modélisation des actes dérogatoires aux droits exclusifs, qu'ils proviennent des exceptions et limitations aux droits de propriété littéraire et artistique ou d'autres sources supranationales⁶⁹⁶, peut permettre aux mesures techniques de les identifier.

Il n'est pas utopique mais au contraire d'inspiration ultra-libérale et individualiste de penser que les titulaires de droits peuvent volontairement adopter une conduite plus généreuse que ne l'impose le droit minimum par défaut, dont la définition exacte importe finalement peu en dehors du cercle des penseurs et des praticiens du droit, cela peut même constituer une stratégie commerciale de « commerce équitable » au sens de John Buckman, fondateur du label Magnatune qui distribue son catalogue sous contrat Creative Commons. Il est toutefois naïf de penser que l'ensemble des titulaires de droits souhaitera offrir au public plus de prérogatives que la loi ne l'y contraint et beaucoup pensent que les exceptions n'ont pas vocation à s'appliquer dans l'environnement numérique et le recours à une forme plus contraignante de régulation juridique n'est certainement pas à exclure.

Dans un but d'objectivité et de complétude, notre modélisation⁶⁹⁷ comprend aussi une option qui n'octroie qu'un simple accès unique, assimilable à une location. Le propos de cette section, dans la prolongation des travaux autour du « *fair use by DRMs design* » vise la préparation de la représentation des justifications légales à la copie privée d'un point de vue comparatif. En effet, la tradition de *Common Law* opère la qualification à l'aide d'un faisceau d'indices ou un cumul de critères, tandis que le droit romano-germanique raisonne à l'aide de listes d'exceptions exhaustives, plus facilement modélisables⁶⁹⁸, même si elles aussi comprennent des critères nécessairement flous. Enfin, le droit international transposé au niveau communautaire et national repère ces prérogatives à l'aide d'un faisceau d'indices, le test des trois étapes. Même si nous pensons que ce test s'adresse au législateur lorsqu'il doit

⁶⁹⁴ Voir la discussion de l'arrêt et de la décision dite *Mulholland Drive* ultérieurement dans ce paragraphe.

⁶⁹⁵ Contra voir *infra* partie I, titre II, chapitre 1, §2 L'intégration des mesures techniques de protection dans la chaîne de valeur de la distribution.

⁶⁹⁶ Comme l'article 10 de la CEDH.

⁶⁹⁷ Voir *supra* partie II, titre I, chapitre 3, section 2.

déterminer l'intégration d'une nouvelle exception, le juge français l'a appliqué⁶⁹⁹ et le gouvernement et le Conseil Constitutionnel en ont décidé autrement puisqu'ils intègrent cet élément issu d'une autre tradition juridique dans le droit applicable en France.

Le test des trois étapes⁷⁰⁰ est présent dans les textes à différents niveaux : accords ADPIC, traités OMPI, directive DADSVI et loi DADSVI. Cette procédure est à rapprocher d'une technique de recherche de fondamentaux et standards juridiques⁷⁰¹. Le rapport du groupe spécial approuvé par la décision de l'organe de règlement des différends de l'OMC évalue les conditions d'ajout d'une nouvelle exception aux droits prévus par la convention de Berne (articles 11 et 11 bis) et intégrés dans les accords ADPIC (article 13) par trois conditions cumulatives : « certains cas spéciaux », qui « ne portent pas atteinte à l'exploitation normale de l'œuvre », exploitation définie comme « l'activité par laquelle les titulaires de droits usent des droits exclusifs qui leur ont été conférés pour tirer une valeur économique de leurs droits sur ces œuvres », et qui ne doit pas « cause un préjudice injustifié aux intérêts légitimes du détenteur de droits ». D'après le Groupe, il appartient à la partie qui souhaite se prévaloir de l'exception de prouver l'absence de préjudice. La portée de la décision est « incertaine » pour l'auteur qui rappelle que les accords ADPIC s'appliquent aux Etats, pas aux justiciables, et que la Communauté européenne ayant conclu cet accord, « il s'intègre donc dans l'ordre juridique communautaire » et la CJCE est « compétente » pour l'« interpréter ». Mais elle rappelle l'interrogation soulevée par la doctrine : est-ce que l'exception « doit » ou « peut être tolérée » ?

⁶⁹⁸ Dans le même sens, Nogushi Yuko, *op. cit.*

⁶⁹⁹ Jugement du TGI, arrêt de la Cour d'Appel et décision de la Cour de Cassation dits « Mulholland Drive », présentés immédiatement ci-après : TGI Paris, 3ème chambre - 2ème section, 30 avril 2004, M. Stéphane P., UFC Que Choisir c/ SA Films Alain Sarde, SA Universal pictures video France et autres ; CA Paris, 4ème chambre - Section B, 22 avril 2005, M. Stéphane P., UFC Que-Choisir c/ Universal Pictures Video Fr, SEV, Films Alain Sarde, Studio Canal et Cass. 1ère civ, Arrêt n° 549, 28 février 2006, Stés Studio Canal, Universal Pictures Vidéo Fr, SEV c/ Stéphane X et UFC Que-Choisir. Décisions disponibles sur Juriscom.net.

⁷⁰⁰ Voir Ginsburg Jane C., « Toward Supranational Copyright Law? The WTO Panel Decision and the 'Three-Step Test' for Copyright Exceptions », *Revue Internationale du Droit d'Auteur*, janvier 2001. <http://ssrn.com/abstract=253867>; Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, *op. cit.*, p. 435 et s. ; Clément-Fontaine Mélanie, « Exceptions : l'émergence du triple test », in Vivant Michel (dir.), *Grands Arrêts de la Propriété Intellectuelle*, Dalloz, 2004, p. 169-180.

⁷⁰¹ Voir *infra* sur les standards juridiques partie II, titre II, chapitre 2, section 1.

Le revirement de jurisprudence dans l'affaire Mulholland Drive (d'après le DVD du film de David Lynch dont la copie privée était rendue impossible par l'utilisation d'une mesure technique de protection) constitue l'une des premières utilisations⁷⁰² du test en trois étapes par le juge français. Le TGI de Paris, puis la Cour d'Appel de Paris et la Cour de Cassation se réfèrent au test en trois étapes, d'abord pour renforcer la copie privée en appel, puis pour l'anéantir en cassation⁷⁰³. L'affaire dite Mulholland Drive a d'abord conduit la Cour d'Appel à rendre un arrêt très favorable à la copie privée, avant que la Cour de Cassation ne renverse cette interprétation du test en trois étapes par une décision beaucoup plus décourageante pour cette prérogative⁷⁰⁴.

Il n'est pas surprenant que la directive soit utilisée avant même sa transposition en droit français, la primauté⁷⁰⁵ et l'applicabilité directe⁷⁰⁶ étant des principes fondamentaux du droit communautaire, reconnu en droit français⁷⁰⁷. Néanmoins, au regard de la difficulté de l'interprétation, une question préjudicielle aurait été souhaitable afin d'éclairer le juge national sur l'application du test en trois étapes. En effet, l'exploitation « normale » est difficile à définir et toute interprétation risque d'être contestable. D'après la décision du Conseil Constitutionnel à propos du test en trois étapes dans la loi DADVSI, les dispositions

⁷⁰² Voir aussi sur Cass. Ch. Crim., 30 mai 2006, Ministère public, SEV, FNDF, Twentieth Century Fox, Buena Vista Entertainment, Gaumont et a. c/ Aurélien D. : Geiger, Christophe, « L'exception de copie privée ne peut être mise hors d'usage par des mesures techniques » *JCP G*, 28/09/2005, n° 39, p. 1753-1757.

⁷⁰³ TGI Paris, 3ème chambre - 2ème section, 30 avril 2004, M. Stéphane P., UFC Que Choisir c/ SA Films Alain Sarde, SA Universal pictures video France et autres; CA Paris, 4ème chambre - Section B, 22 avril 2005, M. Stéphane P., UFC Que-Choisir c/ Universal Pictures Video Fr, SEV, Films Alain Sarde, Studio Canal ; Cass., 1ère chambre civile, Arrêt n° 549, 28 février 2006, Stés Studio Canal, Universal Pictures Vidéo Fr, SEV c/ Stéphane X et UFC Que-Choisir. Décisions disponibles sur juriscom.net.

⁷⁰⁴ Benabou Valérie-Laure, « Les routes vertigineuses de la copie privée au pays des protections techniques... A propos de l'arrêt Mulholland Drive », *Juriscom.net*, 30 mai 2005 et « Les dangers de l'application judiciaire du triple test à la copie privée : À propos de la vénéneuse décision de la Cour de Cassation dans l'affaire « Mulholland Drive », *Juriscom.net*, 20 avril 2006. Voir aussi sur CA Paris 22 avril 2005, Vivant Michel, Vercken Gilles, « Copie privée et mesures de protection techniques : un équilibre encore à trouver », *Légipresse*, décembre 2005, n° 227, p. 233-246 et sur la Cour de Cassation Caron Christophe, « Le test des trois étapes selon la Cour de cassation », *Communication Commerce Électronique*, 01/04/2006, n°4, p. 24-25 et Lucas André, « L'apposition d'une mesure technique de protection sur un DVD est légitime au regard de l'exception de copie privée », *JCP G*, 24/05/2006, p. 1065-1068. Voir enfin CA Paris 4 avril 2007. La décision de renvoi de la 4ème Chambre Section A de la Cour d'appel de Paris dans l'affaire Mulholland Drive confirme l'arrêt de la Cour de Cassation qui reconnaît explicitement la validité des MTP concernant des films sur support DVD.

⁷⁰⁵ CJCE, arrêt Costa/ENEL du 15 juillet 1964, 6/64.

⁷⁰⁶ CJCE, arrêt Van Gend en Loos du 5 février 1963, 26/62.

relatives aux mesures techniques de protection « devront être entendues comme n'interdisant pas aux auteurs ou aux titulaires de droits voisins de recourir à des mesures techniques de protection limitant le bénéfice de l'exception à une copie unique, voire faisant obstacle à toute copie ».

Après l'analyse de la relation juridique entre les mesures techniques de protection et l'exercice des droits du consommateur ou des exceptions du public, nous examinons la manière dont il est possible de représenter ces dernières prérogatives. Déterminer si elles sont impératives ou facultatives sera du ressort de l'application éventuelle de ces propositions indicatives dans l'architecture des mesures techniques de protection.

§2. La modélisation des exceptions dans les mesures techniques

De nombreux juristes⁷⁰⁸ pensent qu'il est impossible voire « *utopique* »⁷⁰⁹ de traduire en code informatique les subtilités de la langue du droit et notamment de la définition du champ d'application des exceptions et limitations, qui est unique et propre à chaque contexte d'utilisation. Et ils ont raison. Cependant, il convient de ne pas confondre la qualification définitive par la décision du juge avec l'indication préalable à un acte pour orienter l'utilisateur de bonne foi : le titulaire de droits pour segmenter les utilisations et conditions qu'il propose, le public pour prendre connaissance de ses prérogatives, voire pour refuser une offre, la négocier, ou la faire négocier par un agent intelligent⁷¹⁰. Il ne s'agit pas de laisser la machine décider de la légalité de l'ensemble des actes qui sont régulés par le droit d'auteur ou

⁷⁰⁷ Sur la primauté et l'applicabilité directe du droit communautaire, depuis les décisions du Conseil Constitutionnel en 1975, les décisions Jacques Vabre (C. Cass.) et Nicolo (pour le Conseil d'Etat), l'application des normes communautaires, primaires ou dérivées, prévaut sur les normes de droit interne.

⁷⁰⁸ Et informaticiens en cryptologie, voir Felten Edward W. « A Skeptical View of DRM and Fair Use » *Communications of the ACM*, Volume 46, Number 4 (April 2003), pages 56-59. S'il est effectivement difficile dans l'état de l'art de l'intelligence artificielle de détecter les circonstances vagues d'exercice du fair use et de calculer l'impact sur un marché, pourquoi ne pas tout de même utiliser un système expert pour décrire ces facteurs sans prendre de décision artificielle ?

⁷⁰⁹ Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 535 qui aborde la question à la toute fin de sa thèse ; Koelman Kamiel, « The protection of technological measures vs the copyright limitations », *Actes du Congrès de l'ALAI*, 13-17 juin 2001, New York, ALAI-USA, 2002, p. 448-445.

⁷¹⁰ Même si le bénéfice des exceptions ne se négocie effectivement pas comme le rappelle Dusollier Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique*, op. cit., p. 534.

le contrat d'accès : l'ordinateur ne juge pas⁷¹¹. Il est possible que certains juristes ou auteurs de la doctrine en droit de l'informatique méconnaissent ou méjugent les travaux de la communauté des chercheurs en droit et informatique juridique. L'aide à la décision opérée par un système expert ne fait qu'économiser des coûts de transaction et d'information à la personne humaine, tout comme la mesure technique de protection. Sauf qu'il s'agit non pas « de mettre en œuvre des séquences automatisées de traitement de l'information mais d'offrir au décideur la possibilité de mieux déterminer ses options. »⁷¹² Contrairement aux mesures techniques de protection, « les systèmes-experts juridiques n'interviennent pas au stade de l'exécution mais de la préparation de la décision »⁷¹³.

Nous ne nous intéressons pas uniquement à l'appréhension de la mesure technique par le droit en tant qu'objet de droit, mais aussi à la fonction de la mesure technique, au bénéfice qu'elle peut apporter, à ses éventuelles externalités positives au-delà de la protection des titulaires de droits. Des arbres de décision ont été conçus très rapidement au début de cette recherche pour modéliser la contractualisation en droit d'auteur, même s'ils ont été raffinés de nombreuses fois au cours de cette thèse pour des questions de catégorisation juridique. De telles discussions sont certes passionnantes pour les spécialistes des ontologies du droit, mais peut-être moins pour le concepteur commercial de mesures techniques ou de langage d'expression des droits d'utilisation. Le marché n'exprime en effet pas encore de demande de précision juridique et de service au consommateur, mais reste pour l'instant campé sur des impératifs de sécurité et de performance de calcul.

Séverine Dusollier compte⁷¹⁴ sur la loi pour assurer le respect des exceptions à travers la mise en œuvre de l'article 6(4) de la directive DADVSI. Cette attitude est utopique dans le contexte

⁷¹¹ Voir à propos du traitement informatique appliqué à la justice Bourcier Danièle, *La décision artificielle*, PUF, 1995, Borges Filipe, *op. cit.* et Catala Pierre, *Le droit à l'épreuve du numérique. Jus ex machina*, PUF, Droit, éthique et société, 1998, p. 181-197.

⁷¹² Mehl Lucien, « Systèmes experts d'aide à la gestion et à la décision », *Actes du 8^{ème} séminaire d'informatique et d'intelligence artificielle*, Tunis, mai 1986.

⁷¹³ Bourcier Danièle, *La décision artificielle. Le droit, la machine et l'humain*, PUF, 1995, p. 100.

⁷¹⁴ Dusollier Séverine, *ibidem* et « Fair Use By Design in the European Copyright Directive of 2001 », *Communications of the ACM*, Volume 46, Number 4 (April 2003), p. 51-55. Nous n'employons pas l'expression « *fair use by design* » pour viser une disposition législative structurelle (art. 6.4 de la Directive DADVSI)

français (elle est réaliste dans le droit belge où les exceptions se sont vues reconnaître un statut impératif). Contrairement à Séverine Dusollier et Niva Elkin-Koren⁷¹⁵, nous pensons que la régulation privée peut, dans certains cas⁷¹⁶, amener à protéger plus efficacement et durablement les intérêts et libertés du public que la régulation par l'Etat. Et nous partageons la méfiance de Séverine Dusollier⁷¹⁷ à l'égard de l'intervention de dispositifs de médiation ou tiers administratifs de confiance comme le proposent Burk et Cohen⁷¹⁸, Fox et LaMacchia⁷¹⁹, et à l'Autorité de Régulation des Mesures Techniques en France qui conditionnent le bénéfice d'une liberté à l'exercice d'une démarche administrative.

Cependant, la possibilité d'obtenir des *fair and free* DRMs entrouverte par ces propositions de régulation privée par la technique laisse courir le risque de donner l'impression de tolérer voire de soutenir le développement de mesures techniques de protection, alors que nous avons justement démontré leur nature paradoxale et leurs risques. L'attitude de Lawrence Lessig à ce propos a été interprétée de manière ambivalente et pourrait engendrer des fourches⁷²⁰ dans les licences dites d'accès ouvert aux œuvres non logicielles. Il a déclaré à propos du système DReaM que si le monde doit connaître une généralisation des DRMs, autant que leurs

comme le fait Séverine Dusollier, mais pour désigner la conception, la construction d'un système technique compatible avec l'exercice de ces prérogatives.

⁷¹⁵ Dusollier Séverine, « The Master's Tools v. The Master's House: Creative Commons v. Copyright », 29 *Columbia J. of Law and the Arts* 271, Spring 2006 ; Elkin-Koren Niva, « Creative Commons: A Skeptical View of a Worthy Pursuit », in P. Bernt Hugenholtz & Lucie Guibault (eds.), *The Future of the Public Domain*, Kluwer Law International, 2006. <http://ssrn.com/abstract=885466>. Elkin-Koren Niva, « What Contracts Cannot Do: The Limits of Private Ordering in Facilitating A Creative Commons », 74 *Fordham L. Rev.* 375, November 2005.

⁷¹⁶ A la condition que les concepteurs de mesures techniques de protection et de langages d'expression des droits intègrent la participation des utilisateurs, ce qui n'est pas le cas mais il serait « désirable » d'après Michael Miron, CEO of ContentGuard, que les utilisateurs participent aux instances de développement des mesures techniques, « même s'ils votent avec leur porte-monnaie », *Keynote speech*, Jupiter DRM conference, April 13, 2004. <http://www.jupiterevents.com/drm/spring04/>, cité p. 273 par Nogushi Yuko, « Toward better-balanced copyright regulations in the digital and network era: law, technology, and the market in the US and Japan », Stanford Law School J.S.D, dir. Lessig Lawrence, 2006, 435 p.

⁷¹⁷ Dusollier Séverine, *ibidem*, p. 541-2.

⁷¹⁸ Burk Dan and Cohen Julie, « Fair use infrastructure for rights management systems ». *Harvard J. Law & Tech.* 15, no. 1 (Fall 2001), p.41-83.

⁷¹⁹ Fox Barbara L., LaMacchia Brian, « Encouraging Recognition of Fair Uses in DRM Systems », *Communications of the ACM*, Volume 46, Number 4, April 2003, p. 61-63.

⁷²⁰ Une fourche au sens de l'anglais informatique *fork* désigne un embranchement. Deux objets, logiciels, œuvres ou licences, peuvent avoir une racine commune et se séparer pour suivre une évolution distincte. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Fork> Les œuvres ainsi séparées ne peuvent plus être mélangées sans autorisation puisqu'elles ne sont plus soumises aux mêmes conditions juridiques de mise à disposition.

spécifications soient ouvertes et à même de respecter le *fair use*⁷²¹. Néanmoins, la crainte de collaborer alors que les mesures de protection techniques ne sont pas encore généralisées n'est pas fondée si l'on considère que les DRMs ne sont pas uniquement des mesures techniques de contrôle de l'accès et de la copie, mais aussi des mesures techniques d'information et qu'il est utile d'informer l'utilisateur de ses prérogatives. Il aura ainsi l'occasion de savoir ce qu'il peut faire, et de rejeter (ou de paramétrer son agent intelligent pour qu'il refuse par exemple de payer pour l'activation de la fonction « pause ») un contrat de distribution numérique dont les prérogatives sont trop restreintes par rapport à la régulation par le droit d'auteur. Dans cette dernière hypothèse d'autorégulation privée et libérale par le contrat (« *if you don't like it, don't do it* »⁷²²), le besoin de mesures techniques intégrant l'exercice des exceptions ou de législation corrective pour protéger cet exercice serait moins pressant.

La recherche que nous qualifions⁷²³ de *fair use by design* désigne l'architecture et les composants des systèmes de gestion numérique, la conception de systèmes respectueux du *fair use* ou des exceptions et limitations aux droits exclusifs, et non pas l'architecture de la loi. Cette recherche rassemble :

1. Ceux qui proposent une obligation de concevoir des mesures techniques en fonction des limitations ou une interdiction faite aux mesures techniques d'empêcher l'exercice des limitations⁷²⁴, ou encore pour les exceptions qui ne pourraient pas être prises en compte par défaut dans la conception, de recourir obligatoirement à un tiers de confiance⁷²⁵,

⁷²¹ Lessig Lawrence, « openDRM », *blog entry*, 26-03-2006. <http://www.lessig.org/blog/archives/003353.shtml>, information complétée par des discussions avec des salariés de Creative Commons au cours des semaines suivantes sur l'orientation de la stratégie de l'organisation qui est opposée par principe aux protections techniques mais, dans l'hypothèse où elles se généralisent, préfère adopter une attitude pragmatique et les considérer pour éventuellement les orienter ou exister en parallèle.

⁷²² Hardy Trotter, « The Proper Legal Regime for "Cyberspace" », 55 *U. Pitt. L. Rev.* 993 (1994).

⁷²³ Séverine Dusollier lui a donné un autre sens, voir Dusollier Séverine, « Fair use by Design... », *op. cit.*

⁷²⁴ Cohen Julie, « A Right to Read... », *op. cit.*, 1996 ; Koelman Kamiel & Helberger Natali, « Protection of technological measures » in Hugenholtz (ed.), *Copyright and electronic commerce*, Kluwer Law International, Information Law Series 8, 2000, p. 165-227, section 3.6 p. 198-201.

⁷²⁵ Burk D., Cohen Julie, « Fair use infrastructure for copyright management systems », *Harvard Journal of Law & Technology*, 2001, vol. 15, p. 41-83.

2. Ceux qui proposent d'étendre les exceptions à l'interdiction du contournement des mesures techniques de protection aux actes liés à l'exercice d'exceptions⁷²⁶, et enfin
3. Ceux qui proposent des spécifications techniques pour intégrer des limitations au sein des protections techniques :
 - la gestion par l'introduction d'un serveur d'autorisation, tiers de confiance entre distributeur et utilisateur qui distribuera une licence ou autorisation : Fox et La Maccia, Burk et Cohen, Sobel, Erickson proposent la mise en place d'un tiers de confiance, d'une autorité intermédiaire⁷²⁷ qui distribuera les autorisations contre paiement de la rémunération ou après identification d'un cas relevant du *fair use* : cette architecture dépend de la mise en place des mêmes mécanismes lourds que l'architecture des systèmes techniques de protection : signature numérique, modules client-serveur, délivrance d'autorisations avec clé de décryptage... ;
 - la gestion par l'identification du matériel autorisé des utilisateurs : Messerge et Dabbish⁷²⁸ ainsi que de nombreuses contributions à la standardisation MPEG-21 et OMA suggèrent la création d'un domaine dit familial entre les équipements duquel les contenus pourront circuler librement, cette solution requiert l'identification du matériel ; cette solution appelle les mêmes critiques que les propositions précédentes, outre la vie privée, puisqu'elle requiert la mise en place d'une autorité de certification qui devra traiter un nombre considérable d'appareils électroniques dont les autorisations pourront être révoquées ;
 - des solutions mixtes associant une gestion client-serveur à une identification du matériel⁷²⁹, avec des variantes plus ou moins respectueuse de la vie privée⁷³⁰.

⁷²⁶ Voir *infra* section 1, §1, 2) l'exemple de l'Australie, qui, après avoir voté, une loi du type DMCA sollicite moins de deux ans après plus de trente exceptions en plus de celles prévues initialement.

⁷²⁷ *Op. cit.*

⁷²⁸ Messerges, T.S. and Dabbish, E.A., « Digital Rights Management in a 3G Mobile Phone and Beyond », *Proceedings of the 2003 ACM Workshop On Digital Rights Management*, 2003, pp. 27-38.

⁷²⁹ Tyrvainen Pasi, « Concepts and a Design for Fair Use and Privacy in DRM », *D-Lib Magazine*, February 2005, Volume 11, n° 2. <http://www.dlib.org/dlib/february05/tyrvainen/02tyrvainen.html>

⁷³⁰ Larry Korba, Steve Kenny, « Towards Meeting the Privacy Challenge: Adapting DRM », *Proceedings of the Digital Rights Management Workshop 2002*, Stanford, p. 118-136 ; Bentley Nicholas, « Managing Copyright in

Notre contribution se rattache à la troisième catégorie, la régulation par la conception technique compatible avec les règles juridiques, même si cette approche n'est pas exclusive des deux autres⁷³¹. Mais les solutions exposées ci-dessus dans la troisième catégorie nous semblent toutes trop complexes à mettre en place puisqu'elles requièrent une architecture client-serveur lourde et apparemment irréversible.

Comme nous l'avons déjà expliqué, nous ne cherchons pas à concevoir des mesures techniques de protection⁷³² mais des mesures techniques d'information, dans le but d'informer les utilisateurs de leurs droits et prérogatives, et leur permettre de négocier leurs contrats. Cette information n'a pas vocation à se substituer au juge ou à une autorité publique de régulation, mais pourrait contribuer à éclairer les utilisateurs sur les cas les moins complexes à identifier et indirectement désengorger la régulation judiciaire *a posteriori* et limiter les coûts de transaction. L'utilisateur aurait la possibilité de rentrer quelques critères à l'aide d'un questionnaire bâti sur un système expert rassemblant les règles principales dérogatoires aux droits exclusifs, et il recevrait les justifications associées à la réponse apportée à sa demande.

Ces exceptions et limitations peuvent être catégorisées en fonction de leur justification⁷³³. Le point commun entre les exceptions et les limitations étant l'absence d'obligation de solliciter une autorisation préalable, la différence est que les premières sont gratuites, tandis que les secondes entraînent le versement d'une rémunération dite équitable actuellement gérée de manière obligatoire par les sociétés de perception et de répartition des droits. À présent, nous organisons ces exceptions et limitations en fonction des facteurs de qualification, qui sont au

a Digital World – an Introduction to the contributions model and the Rights Office System », *Indicare*, August 2005 qui propose une infrastructure alternative qui permet d'identifier non pas uniquement les œuvres mais les droits sur les manifestations des œuvres.

⁷³¹ Notamment car l'intérêt public est en jeu, et le législateur doit rechercher l'équilibre entre intérêt privé et intérêt public au sein du contrat, Lemley Mark, 1995, *op. cit.*, p. 1274 ; Reidenberg Joël « Lex Electronica... », *op. cit.*

⁷³² « Comment organiser une protection technique assez rigide pour dissuader des utilisateurs malveillants, et assez souple pour se prêter à l'exercice des facultés, aux contours souvent incertains, reconnues aux utilisateurs au titre du fair use, de l'exception de citation, de parodie, etc ? » in Lucas André, *Droit d'auteur et numérique*, *op. cit.*, p. 273-274.

nombre de trois⁷³⁴ : le type d'action et son propos, la qualification de l'utilisateur et la nature de l'oeuvre.

Le corpus des exceptions et limitations est celui de la directive DADVSI de 2001 et la liste suit leur numérotation dans ce texte, d'autres exceptions et limitations peuvent exister dans d'autres législations nationales, cette liste reflète néanmoins relativement bien le champ possible des exceptions et limitations dans l'état de l'art du droit positif et de la jurisprudence des Etats-membres. Nous ne distinguons pas les exceptions obligatoires de celles qui sont facultatives pour les raisons précitées de modélisation d'un comportement favorable aux intérêts du public, même si l'ensemble n'est mis en oeuvre ni au niveau des législations nationales ni par les mesures techniques de protection.

1. Type d'action et son propos⁷³⁵

5.2.a reproduction papier (avec rémunération)
5.3.a illustration (recherche et enseignement)
5.3.c presse (propos)
5.3.d citation (critique, compte-rendu)
5.3.i inclusion fortuite
5.3.o autres cas analogiques mineurs
5.3.k caricature, accès licite (lecture ou modification)
5.3.l démonstration, réparation
5.3.m construction d'un immeuble

2. Identification de l'utilisateur (personne ou institution habilitée)

5.2.b copie privée
5.2.c + 5.3.n bibliothèque, recherche (consultation sur le site + propos)
5.2.d archives, radiodiffusion
5.2.e institutions sociales (lecture avec rémunération)
5.3.b personnes handicapées
5.3.c presse
5.3.e discours politique et conférence publique

⁷³³ Les exceptions et limitations sont traditionnellement justifiées par les droits de l'homme et/ou des considérations pratiques ou market failures comme l'impossibilité *architecturale* au sens de Lessig (*Code, op. cit.*) de contrôler les appareils d'enregistrement analogiques domestiques. Voir *infra* partie 1, titre 1, chapitre 1.

⁷³⁴ Maillard et Furon dégagent un ensemble de six critères dichotomiques : matérialité/immatérialité, bénéficiaires individuels/collectifs, utilisation publique/privée, oeuvre intégrale/extrait, fréquence haute/basse, conditions matérielles/propos de l'utilisation : Maillard Thierry, Furon Teddy, « Towards Digital Rights and Exemptions Management Systems », *Computer Law & Security Report*, vol. 20, n°4, 2004, p. 281-287. <http://www.mtpo.org/>

⁷³⁵ Les instances de ces trois catégories sont représentées en tant qu'attribut de l'action, de l'utilisateur et de l'oeuvre dans la modélisation de langage d'expression des droits d'utilisation présentée *supra* partie II, titre I, chapitre 3, section 2.

5.3.g religion
5.3.j expositions publiques et vente d'oeuvres
3. Nature de l'oeuvre
5.2.a sauf les partitions
5.3.h oeuvres architecturales placées dans un lieu public

Figure 3 : Typologie des exceptions et limitations aux droits exclusifs de la Directive DADVSI

Légende : les exceptions et limitations sont classées en fonction de leur dénomination dans la directive DADVSI, exprimée de manière synthétique. Les caractères gras désignent les limitations qui appellent au versement d'une rémunération équitable ou licence légale reversée aux titulaires de droits au travers, dans le système en place, de mécanismes de gestion collective obligatoire. Les autres en caractère non gras sont les exceptions qui ne nécessitent ni autorisation préalable, ni versement d'une rémunération.

Les exceptions et limitations peuvent donc facilement être regroupées en trois catégories et identifiées en fonction du type d'œuvre, d'utilisateur ou d'œuvre. Cette liste représentative du droit européen pourrait refléter les cas obtenus à partir des critères des législations de *Common Law*, *fair use* et *fair dealing*, ainsi que des critères du test en trois étapes.

Il est plus facile de représenter dans un système d'information des actions, conditions et acteurs déterminés de manière précise par une liste limitative comme dans les pays de droit civil plutôt qu'un faisceau de quatre critères à la manière de la *Common Law* (*fair use*, *fair dealing*)⁷³⁶. L'action de la protection technique est de retirer le vague, l'indéterminé, l'imprécis, le flou puisque tous les actes doivent être précisément identifiés et autorisés à l'avance pour pouvoir être exécutés.

L'exception de copie privée peut être prise en charge par les systèmes de protection technique en transférant les autorisations ou en identifiant les personnes et leurs appareils, de même pour l'ensemble des exceptions fondées sur l'identification de l'utilisateur (éducation, bibliothèques). Cependant, cette mise en œuvre est dommageable pour le respect de la vie privée et exclut les personnes non inscrites dans une université ou une structure similaire. La

⁷³⁶ Dans le même sens, voir la thèse de Yuko Nogushi, *op. cit.*

solution pour la représentation de la doctrine du fair use pourrait être l'analyse par un réseau de neurones⁷³⁷ d'un corpus de décisions de justice des pays de *Common Law* en application de la doctrine du fair use et du fair dealing.

Conclusion de la section 3

En nous appuyant sur le corpus doctrinal de la protection juridique des mesures techniques de protection et le conflit avec d'autres droits (libertés fondamentales, exceptions aux droits exclusifs, droit de la consommation), nous terminons cette réflexion non pas en critiquant les textes et proposant des correctifs de type juridique, mais en émettant des propositions pour une régulation par la technique à travers une modélisation de l'architecture encadrant l'application de mesures techniques de protection susceptibles de prendre en compte les exceptions aux droits exclusifs.

Conclusion du chapitre 4

La protection juridique des mesures techniques de protection en l'état est incompatible avec l'exercice de certains usages issus du droit de la consommation et des activités non régulées par la propriété littéraires et artistiques, les exceptions et limitations aux droits exclusifs.

L'ouverture de l'accès aux spécifications techniques des formats de fichiers peut contribuer résoudre certains problèmes de sécurité et d'incompatibilité entre formats, mesures techniques et lecteurs⁷³⁸. Entre une obligation légale de développement et d'utilisation de logiciels libres

⁷³⁷ Borges Filipe, *Modélisation de la décision de justice - L'exemple du juge judiciaire*, thèse de droit, dir. Bourcier Danièle, Université de Paris 2, 2004 ; Borges Filipe, Borges Raoul, Bourcier Danièle, « Artificial neural networks and legal categorization », in *Legal Knowledge and information systems. Jurix 2003 : The sixteenth annual conference*, Bourcier Danièle (ed), Amsterdam: IOS Press, 2003, p. 11-20.

⁷³⁸ Voir l'exemple de la protection CSS pour la zonage des DVD les rendant illisible sur Linux. Nous reprenons le point de vue de EUCD.info au sujet du sous-amendement 408 à l'amendement n° 262 du Gouvernement à l'article 14 du projet de loi DADVSI (art. L. 335-4-1 du CPI) qui a proposé de compléter cet article par le paragraphe suivant : « IV. – Les dispositions du présent titre ne permettent pas d'interdire la publication du code source et de la documentation technique d'un logiciel indépendant interagissant avec une mesure technique de protection d'une œuvre. » D'après l'exposé des motifs, la diffusion du code source « est la seule façon de

ou de fourniture des informations nécessaires à l'interopérabilité et une alternative par le marché et la standardisation sous la forme de licences réellement « raisonnables et non discriminantes » sous la surveillance d'une autorité indépendante⁷³⁹, cette solution semble garantir la compatibilité avec une pluralité de formats pour des raisons techniques et commerciales, leurs concepteurs ne protégeant pas un monopole de la concurrence.

La modélisation du droit à l'aide de l'informatique juridique peut constituer une piste vers l'intégration du champ d'application des exceptions aux droits exclusifs par les mesures techniques. En effet, si ces exceptions sont modélisées et intégrées dans l'architecture et le langage d'expression des droits des mesures techniques, la potentialité de ne pas interdire l'exercice des actes correspondant pourraient être effectivement mis en œuvre⁷⁴⁰.

Conclusion du titre II

Nous avons démontré la triple inadéquation conceptuelle, technique et juridique des mesures techniques de protection à réguler avec efficacité et équité la mise à disposition d'œuvres et d'information sur les réseaux. Or c'est justement au moment où les mesures techniques de protection du type contrôle d'accès et anti-copie commencent à être délaissées par certains acteurs de la standardisation technique (DMP) et plateformes de distribution de titulaires de droits (EMI⁷⁴¹) que leur protection juridique commence à être mise en œuvre en France avec

garantir l'existence d'applications de lecture des œuvres sur les plates-formes libres. » Et en lien avec les arguments portant sur la neutralisation de la protection technique dès lors qu'elle n'est plus secrète et une critique avisée de la notion d'efficacité (si les textes protègent les mesures techniques dites « efficaces », elles ne devraient pas avoir besoin d'une protection juridique contre le contournement si elles sont si efficaces et a contrario vu qu'elles peuvent être contournées, c'est le signe qu'elles ne sont pas « efficaces à 100% ».

<http://www.assemblee-nationale.fr/12/amendements/1206/120600280.asp>

⁷³⁹ Selon le modèle de l'autorégulation ou de la corégulation : un groupe de professionnels titulaires de brevets et volontaires de type MPEG, un organisme de normalisation public...

⁷⁴⁰ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 3, section 1, §4 à propos des agents intelligents et de leur responsabilité. Il convient d'envisager de réguler par la loi l'exercice par la technique d'actes contraires à d'autres droits que ceux directement protégés par la mesure technique.

⁷⁴¹ On observe depuis fin 2006 une critique (Steve Jobs, Apple, *Thoughts on music*, February 6, 2007. <http://www.apple.com/hotnews/thoughtsonmusic/>) et une suppression volontaire des mesures techniques de protection par des producteurs de phonogrammes indépendants : systèmes anti-copie des disques EMI, plateformes de musique en ligne Fnacmusic.com et Virginmega.fr, après des accords avec des producteurs indépendants et des agrégateurs en janvier 2007, puis en avril 2007 l'intégralité du catalogue EMI en ligne sans

l'installation d'une autorité de régulation des mesures techniques de protection en 2007.

Au-delà du paradoxe de la situation, on déplorera le gaspillage de ressources financières et humaines au travers des dépenses privées et publiques (subventions des programmes nationaux et européens de recherche, mobilisation des pouvoirs publics pour rédiger des textes dépassés) pendant plus de dix ans pour encadrer le développement d'un arsenal technique protégé par le droit. Après tout les investissements pour développer ces mesures qui ne marchent pas, sont une contradiction, et ont été encadrées par le droit alors qu'elles n'existaient pas encore, on peut se demander si les DRMs au sens des mesures techniques de protection ont constituées un épiphénomène ou une dérive paranoïaque d'un système dominé par les industries culturelles dont les modèles sont remis en question et doivent être adaptés au numérique sous peine de disparaître. Ce n'est en tout cas pas l'avis du ministre français de la culture en avril 2007⁷⁴².

Il est inutile, vain et néfaste de chercher à identifier l'ensemble des éléments mis en œuvre pour assurer la sécurité des réseaux. Il n'est pas nécessaire d'identifier tous les usagers : tracer les actions et permettre la mise à jour répartie des métadonnées évolutives (titulaires de droits successifs, dates, titres, actions réservées/concédées selon des conditions...) ⁷⁴³ est suffisant et permet de rester proportionné⁷⁴⁴ (au sens des conditions de licéité de la législation informatique et liberté sur les traitements automatisés d'informations nominatives). Il convient de distinguer le suivi et l'identification des *usagers* du suivi et de l'identification des *usages*. Nous espérons que les concepteurs des mesures techniques de deuxième génération

mesure de protection (ou de restriction) technique. <http://www.emigroup.com/Press/2007/press18.htm>

⁷⁴² Discours d'installation de l'ARMT, 6 avril 2007 : « Mais il faut également éviter de tomber dans la caricature inverse et considérer que la fin des mesures techniques serait annoncée : celles-ci existent depuis longtemps, notamment pour les télévisions à péage, et continueront d'exister. »

⁷⁴³ Sur les métadonnées évolutives, voir notre catégorisation *supra* partie II, titre I, chapitre 3, section 2.

⁷⁴⁴ Loi n° 78-17 du 6 Janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés modifiée par :

Loi n° 88-227 du 11 mars 1988 (Journal officiel du 12 mars 1988),

Loi n° 92-1336 du 16 décembre 1992 (Journal officiel du 23 décembre 1992),

Loi n° 94-548 du 1er juillet 1994 (Journal officiel du 2 juillet 1994),

Loi n° 99-641 du 27 juillet 1999, (Journal officiel du 28 juillet 1999),

Loi n° 2000-321 du 12 avril 2000, (Journal officiel du 13 avril 2000),

Loi n° 2002-303 du 4 mars 2002, (Journal officiel du 5 Mars 2002),

Loi n° 2003-239 du 18 mars 2003 (Journal officiel du 19 mars 2003),

Loi n° 2004-801 du 6 août 2004 (Journal officiel du 7 août 2004),

envisageront d'autres modes d'établissement de la confiance que l'absence d'interopérabilité et de fonctionnalités légitimes propres aux mesures techniques de protection telles que nous les avons décrites jusqu'ici et qui ont été appliquées essentiellement à la musique.

Conclusion de la première partie

La première partie de cette thèse a été consacrée à l'étude des relations entre le droit et la technique pensée comme extérieure au droit. Historiquement, le droit cherche à contrôler la technique mais ce dernier s'adapte à chaque progrès et innovation : l'imprimerie, la radio, les réseaux... Le droit peut aussi renvoyer à la norme technique définie dans un ordre normatif distinct ou tenter de la canaliser, de surveiller les informations qui circulent sur les réseaux. En cherchant à dominer la technique, il se laisse en réalité dominer par elle. Leur relation a été pensée sur le terrain de l'alternance de la prééminence de l'un sur l'autre, alors que la concurrence devrait céder la place à la collaboration. En effet, le droit et la technique ne peuvent pas être pensés de manière indépendante.

Cette conception a conduit à un enchevêtrement entre normes juridiques et normes techniques au profit de cette dernière. En effet, les principes de l'état de droits ne sont pas toujours appliqués dans la production de la norme technique. De plus, certaines tentatives de régulation juridique de la technique ont conduit à ne réguler que la technique en oubliant le droit. Ainsi, la régulation technique des réseaux et de la circulation des données prescrite par le droit conduit à discriminer des données et des usagers qui ne le méritent pas, tandis que la technique permet à ceux qui le souhaitent et qui sont visés de contourner ces barrières, par exemple en anonymisant leurs connexions. La protection juridique des mesures techniques de protection a suivi le même schéma : le droit se laisse dominer par la technique. Nous avons vu comment le droit s'appuie sur la technique en vue de reproduire et d'appliquer certains principes de la propriété intellectuelle qui n'ont plus lieu d'être sur les réseaux : l'exclusivité et la rareté. L'escalade entre la protection juridique par le droit, la protection juridique par les

contrats et la protection technique par les mesures techniques de protection aboutit à une protection juridique des mesures techniques de protection, mais pas à une protection juridique contre les externalités des mesures techniques de protection sur d'autres droits que ceux qu'elles protègent.

Dans la seconde partie de cette thèse, nous démontrerons qu'une vision intégrée du droit et de la technique doit remplacer la vision de chacun de ces deux ordres qui cherche à dominer l'autre. Une information juridique peut être mise en œuvre d'une manière effective et exprimer la volonté des acteurs. L'intégration de la technique et la représentation technique des informations et des connaissances juridiques pourraient à leur tour entraîner une reconfiguration des catégories juridiques et des modalités d'exercice du droit. Le droit est alors envisagé comme une technique modélisable et reconfigurable.

Le tableau suivant présente les caractéristiques de la régulation juridique et de la régulation technique ou *lex informatica*. Leur modalités diffèrent mais elles peuvent collaborer.

	Régulation juridique	Régulation technique <i>Lex Informatica</i>
Cadre	Loi	Standards
Compétence	Territoire physique	Réseau
Contenu	Langage réglementaire et interprétatif (justice)	Capacités techniques Usages et pratiques
Source	L'état	Les techniciens
Particularisation de la règle	Contrat	Configuration
Processus de particularisation	Négociation	Installation Choix de l'utilisateur
Mise en œuvre principale	Tribunaux	Auto-exécution
Violation constatée	<i>Ex post</i>	<i>Ex ante</i>

Figure 4 : Régulation juridique et régulation technique

Tableau adapté de Reidenberg Joel, « Features of Lex Informatica »⁷⁴⁵ et Bourcier Danièle, « Faut-il reconfigurer le système juridique ? Le droit entre gouvernance et technologies »

⁷⁴⁵ Reidenberg Joel R., « Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules Through Technology », *Texas Law Review*, vol. 76, n°3, February 1998, p. 566. Bourcier Danièle, « Faut-il reconfigurer le système juridique ? Le droit entre gouvernance et technologies », conférence *La Régulation des Réseaux : entre Droit et Technologie*, Ecole des Mines, 27 juin 2003.

Seconde Partie : L'intégration du droit et de la technique

Après l'analyse des modes de confrontation entre la régulation juridique et la régulation technique, nous nous orientons vers la définition d'une collaboration intégrée, vers une inscription de l'information juridique dans la technique et une fusion des deux ordres, sans qu'il soit possible ni utile de déterminer si une information juridique est du ressort de la régulation juridique ou de la régulation technique.

Nous allons dans un premier temps étudier la représentation technique des connaissances juridiques à travers la définition de normes et standards d'expression des droits ou métadonnées juridiques, avant d'analyser les effets ou rétroactions possibles de cette intégration dans des outils hybrides mi-juridiques mi-techniques sur le droit. Ces modifications du droit peuvent être entraînées par une intégration des évolutions techniques, ou par une intégration de la représentation technique du droit. Nous aborderons aussi des pistes vers la définition d'un droit à la préservation des ressources numériques.

Après avoir présenté un modèle synthétique d'expression des conditions de la mise à disposition des œuvres et des informations en ligne, nous émettrons des propositions pour une reconfiguration de certaines catégories et pratiques juridiques en vue de profiter des avantages des deux ordres de la régulation, la flexibilité de la régulation juridique, et l'efficacité de la régulation technique.

Titre I : Les enseignements de la documentation et de l'intelligence artificielle : les métadonnées juridiques

*« While technology may undo law, technology offers methods for restoring creative rights. »
« Uncodified or adaptive "law," while as "fast, loose, and out of control" as other emergent forms, is probably
more likely to yield something like justice at this point. »*

John Perry Barlow, « The Economy of Ideas: A framework for rethinking patents and copyrights in the Digital Age (everything you know about intellectual property is wrong) », *Wired Magazine*, March 1994.

« J'avais construit le Web de telle sorte qu'il n'y ait aucun lieu centralisé où quelqu'un serait chargé d'enregistrer un nouveau serveur, ou d'obtenir la validation de ses contenus. »

Tim Berners-Lee, concepteur du World Wide Web

Après avoir présenté dans le titre II de la première partie l'architecture des systèmes de gestion numérique des droits, les défauts de conception des mesures techniques de protection ainsi que leur encadrement juridique et la manière dont elles pourraient respecter les prérogatives des utilisateurs à travers des mesures techniques d'information reflétant ces prérogatives, nous nous intéressons dans ce titre I de la seconde partie à l'origine et la modélisation de la composante sémantique et syntaxique de ces mesures techniques d'information : les « langages d'expression des droits », et les « dictionnaires des droits », ensemble de « métadonnées » juridiques (ou informations sur l'information), descripteurs provenant des sciences de l'information et de la documentation ou bibliothéconomie.

A l'intérieur des dispositifs de gestion numérique des droits des œuvres échangées en ligne, les langages d'expression des droits décrivent de manière standardisée les types et conditions d'utilisations des œuvres qui sont autorisées par les titulaires de droits. Ces langages formels sont basés sur une ontologie du domaine, définissant les concepts et relations nécessaires pour décrire les connaissances juridiques, économiques et techniques intervenant dans le cadre de

l'échange d'œuvres en ligne. Il existe des langages d'usage simple pour les transactions commerciales du type « à prendre ou à laisser », des langages contractuels permettant la communication entre les deux parties à l'échange, et des langages destinés à exprimer les usages non gouvernés, dits libres ou ouverts.

Notre approche des métadonnées juridiques décrivant les conditions d'utilisation des ressources numériques est inspirée des principes du web sémantique. Elle associe les méthodes des descripteurs bibliographiques pour la gestion et la recherche d'information à une vision systémique du cycle de vie des ressources numériques soumises à des interactions, actions générées par des personnes (créateurs, titulaires de droits, public, intermédiaires...) avec des machines (ordinateurs, dispositifs mobiles, logiciels de création, d'édition, moteurs de recherche...) ou d'autres personnes.

Nous introduisons le concept d'ontologie du droit nécessaire à une compréhension commune du droit, vers la définition de standards ou fondamentaux juridiques, avant de présenter l'état de l'art des langages d'expression et ontologies de la propriété intellectuelle applicables au domaine de la régulation technique du partage et de l'utilisation d'œuvres et d'information sur les réseaux. Nous utilisons les méthodes de la représentation des connaissances avec une approche systémique pour définir une expression des droits dynamique et basée sur les actions et les interactions entre les éléments d'un langage décrivant les concepts et règles nécessaires à la modélisation d'automatisation des transactions portant sur des contenus multimédia. Après avoir défini une méthode interdisciplinaire de construction de ressource terminologique, préalable à une formalisation ontologique, nous discuterons de la pertinence de réutiliser différentes notions juridiques (les fondamentaux du droit, les standards du droit, les notions floues), vers la reconfiguration de certaines représentations et pratiques du droit que nous estimons trop rigides pour l'environnement numérique (titre II de cette seconde partie).

Chapitre 1. L'intérêt de la représentation des connaissances et de la construction d'ontologies

La définition d'un langage d'expression des droits, module indépendant d'information ou commande au sein d'un système plus élaboré de contrôle de l'accès ou de l'utilisation, nécessite la construction d'une ressource terminologique ou d'une base de connaissances afin d'avoir une conception commune et partagée du droit et des « droits », autorisations et rémunérations. Une telle ressource vise à rassembler les concepts, définitions et règles qui seront comprises par :

- les juristes,
- les utilisateurs d'applications générant des contrats (chaîne de titulaires de droits offrants et public ou exploitants acceptants) et
- les informaticiens et développeurs d'applications et d'interfaces d'accès ou de vente de contenu en ligne⁷⁴⁶, de manière à ce que la machine ou l'agent intelligent traite ces informations sur le régime des droits, par exemple en ne proposant que les objets qui correspondent aux critères d'une requête.

Si l'on prend l'exemple de l'expression en langage naturel de l'offre de contrat « la reproduction à l'identique est gratuite pour les enseignants », il convient de définir ce qu'est une reproduction : est-ce une copie, un enregistrement numérique dans un autre format, une impression papier ? Il convient d'explicitier le lien d'action entre l'enseignant et l'œuvre et de définir et relier précisément ces termes : l'enseignant, instance de la catégorie des personnes utilisatrices, souhaite utiliser en classe une œuvre créée par autrui. Quelles seront les utilisations envisagées et comment les relier à des permissions octroyées précédemment ou à solliciter ? Les enseignants travaillant dans le cadre de la

⁷⁴⁶ Ce paragraphe reprend largement notre contribution à l'article de Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Mélanie, Legrand Jacky, « Susciter la construction interdisciplinaire d'ontologies juridiques : bilan d'une

formation continue professionnelle à titre commercial bénéficieront-ils du même régime ? Qu'en est-il de l'enseignement à distance ? Les étudiants pourront-ils conserver leurs prérogatives d'accès et d'utilisation après leur diplôme ? Et qu'en sera-t-il des éventuels résumés rédigés par les personnes formées, des œuvres composites qu'elles auront réalisées en référence ou à partir de fragments de supports de cours ?

L'objectif de la définition d'une ontologie est de rassembler le matériau terminologique, (les concepts, définitions et relations logiques) pour la gestion automatisée⁷⁴⁷ de l'accessibilité et de l'utilisation des œuvres et informations. Nous distinguons l'ontologie du droit de la propriété littéraire et artistique qui traduit une connaissance du droit positif de l'ontologie de la transaction qui représente le droit en action. Au croisement du droit du cyberspace et de l'intelligence artificielle, les langages d'expression des droits régissent la création et l'échange d'informations et œuvres sur les réseaux. Cette connaissance, intégrée dans des agents intelligents désignés par l'acronyme trompeur et imprécis « DRM », doit être représentée dans des interfaces et applications accessibles pour l'utilisateur final, c'est-à-dire exprimées dans une langue simple, précise, non ambiguë et dans un format standardisé afin de pouvoir être traitée par les systèmes d'information. La définition d'un système de « métadonnées »⁷⁴⁸ juridiques des œuvres, opérationnalisable à l'aide d'un ensemble de structures et de règles logiques, a pour objectif une compréhension commune par les juristes, les utilisateurs et les concepteurs d'applications technologiques gérant les actions informatiques et les conditions juridiques nécessitées par l'accessibilité et le partage des œuvres. L'élaboration d'un métalangage d'expression des droits fondé sur une ontologie juridique est indispensable pour assurer

expérience », *Semaine de la Connaissance, journée Ontologies et textes juridiques*, Nantes, 30 juin 2006. http://www.sdc2006.org/cdrom/contributions/OTJ_F4.pdf

⁷⁴⁷ Dulong de Rosnay Mélanie, « Cognitive Interfaces for Legal Expression Description – Application to Copyrighted Works Online Sharing and Transaction », in Bourcier Danièle (ed.), *Legal Knowledge and Information Systems. Jurix 2003: The Sixteenth Annual Conference*. Amsterdam: IOS Press, 2003, pp. 121-130.

⁷⁴⁸ Une métadonnée est une information sur l'information. Elle sert à décrire ou définir une information ou un document. Elle permet la gestion des ressources documentaires, mais aussi d'une manière plus large la gestion des données dans tout type d'organisation. Elles sont définies et structurées selon des recommandations définies par des initiatives privées ou des organismes de standardisation de jure ou de facto.

une interopérabilité⁷⁴⁹ sémantique entre les personnes et les machines pour décrire les œuvres et représenter les contrats et transactions, qu'ils soient avérés ou potentiels.

Section 1. La représentation des connaissances et la notion d'ontologie

La représentation des connaissances, à la croisée des technologies de l'information et des sciences cognitives, a des applications pour la recherche et le partage d'information et l'aide à la décision dans le service public, l'entreprise ou au niveau individuel.

Nous reprenons les définitions dégagées par Bruno Bachimont⁷⁵⁰ pour distinguer les différents instruments de représentation et de structuration utilisés en ingénierie des connaissances et des documents en vue de construire des applications :

Métadonnées : « données permettant à un système de manipuler d'autres données. Ces données sont par conséquent des données de contrôle, qui paramètrent et prescrivent l'exploitation que peut effectuer un système des données qui lui sont soumises. Littéralement, les métadonnées sont donc des données sur les données, mais il est plus exact de les considérer comme des informations rendant des données exploitables pour un système. »

Ontologie : « l'ontologie est la signature fonctionnelle et relationnelle, munie de sa sémantique, d'un langage formel de représentation et manipulation de connaissances.

La sémantique s'explique de trois manières : si on considère les libellés des relations et concepts comme des unités linguistiques, la sémantique est différentielle et l'ontologie interprétative. On construit alors un arbre de concepts (et) un arbre de relations, structurés tous deux par des relations linguistiques. Si on considère les libellés comme des prédicats et fonctions d'un langage formel, la sémantique choisie est formelle et référentielle. L'ontologie est alors dite ontologie référentielle et sa structure est celle d'un treillis. (...) Si on considère les libellés comme des primitives pour prescrire des calculs, inférences logiques, descriptions documentaires, etc., la sémantique est opérationnelle : l'ontologie se définit comme une ontologie computationnelle. Le concept se définit par les opérations qu'il déclenche. »

Terminologie : « Recensement et organisation d'unités linguistiques à l'usage stabilisé et attesté, dont le signifié correspond à un concept du domaine. La terminologie est l'organisation des termes du domaine. La terminologie est la face linguistique de l'ontologie, qui en est le côté conceptuel. Il n'y a pas une stricte correspondance cependant entre ontologie

⁷⁴⁹ L'interopérabilité est entendue au sens de fonctionnement universel d'une information comprise par tous, personnes et machines.

⁷⁵⁰ Bachimont Bruno, Arts et Sciences du numérique : ingénierie des connaissances et critique de la raison computationnelle, Mémoire d'Habilitation à diriger les Recherches (HDR ci-après), Université de Technologie de Compiègne, 12 janvier 2004, 281 p, glossaire p. 235 et s.

et terminologie : si tout terme doit correspondre à un concept de l'ontologie, tout concept n'a pas forcément d'usage linguistique régulier attesté. »

Notre approche⁷⁵¹ se situe entre la terminologie et l'ontologie interprétative structurée par la méthode de la sémantique différentielle⁷⁵² (repérer les différences avec les pères et les frères dans un arbre). Elle va plus loin qu'un thésaurus (qui est une liste des mots d'un domaine reliés par des relations de type hyperonymie et renvoi) et qu'un index qui liste et localise les occurrences de mots d'un texte comme une thèse.

Dans notre cas, la représentation des connaissances liées aux actions qu'il est possible et autorisé de mener sur l'information, c'est-à-dire les métadonnées juridiques, a pour objectif l'aide à la décision des agents, humains ou intelligents, créateurs ou utilisateurs, qui souhaitent décrire et accéder à des conditions exprimées dans un langage simple tout en étant valable juridiquement.

L'ontologie traditionnelle est « la science de l'être (du grec *ontos* : existant et *logos* : discours) en tant qu'être »⁷⁵³ qui étudie l'essence, l'existence et la structuration des concepts. Rattachée originellement à la métaphysique générale (par opposition à la théologie), l'ontologie a fait l'objet depuis le milieu du XX^{ème} siècle de nombreux travaux en Intelligence Artificielle (IA)⁷⁵⁴, en linguistique, et en ingénierie des connaissances, dans un but applicatif de représentation, classification et de formalisation informatique des entités et concepts à l'aide de méthodes logiques et méréologiques⁷⁵⁵.

⁷⁵¹ Notre approche sera exemplifiée dans la section 3 de ce chapitre et la section 2 du chapitre 3 de ce titre.

⁷⁵² Bachimont Bruno, Troncy Raphaël, Isaac Antoine, « Semantic commitment for designing ontologies : a proposal », in Gomez-Pérez Asuncion and Benjamins Richard V. (eds.), *Proceedings of the 13th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management*, EKAW'2002, Sigüenza, Spain, October, 1-4 2002, vol. LNAI 2473, Springer Verlag, 2002, p. 114-121.

<http://homepages.cwi.nl/~troncy/DOE/papers/ekaw-2002-BachimontIsaacTroncy.pdf>

⁷⁵³ Glossaire, p. 817, in Nef Frédéric, *Qu'est-ce que la métaphysique*, Folio essais, 2004, 1062 p.

⁷⁵⁴ L'IA désigne l'intelligence artificielle, « discipline d'application de formalismes logiques et informatiques à l'étude des systèmes complexes intelligents en vue de leur étude et de leur simulation par des machines », glossaire p. 809, in Nef Frédéric, *op. cit.*

⁷⁵⁵ La méréologie est la « science formelle des tous et des parties », glossaire p. 811, Nef Frédéric, *op. cit.* Par exemple, les êtres humains font partie de la classe des mammifères.

Parmi les très nombreuses définitions de la doctrine ou état de l'art, nous retenons trois définitions de l'ontologie en IA, dont une version simplifiée serait l'activité de description des objets et de leurs relations :

- « *An ontology defines the basic terms and relations comprising the vocabulary of a topic area, as well as the rules for combining terms and relations to define extensions to the vocabulary* »⁷⁵⁶,
- « *spécification explicite d'une conceptualisation* »⁷⁵⁷,
- « *spécification formelle et explicite d'une conceptualisation partagée* »⁷⁵⁸

La spécification est l'opération, puis le document de définition d'un ensemble de concepts, contraintes, relations règles et propriétés ; la formalisation en est la représentation dans un langage que l'ordinateur pourra traiter. La spécification du domaine de la régulation technique de la circulation des œuvres indiquera la définition et la structuration des règles juridiques d'origine légale ou contractuelle qui s'appliqueront aux ressources protégées, tandis que la formalisation permettra l'opérationnalisation de ces règles, c'est-à-dire leur intégration dans une mesure technique. L'ontologie se rapproche des autres bases de connaissances et classifications telles que les taxonomies et les thesaurus. Cette activité de classification appartiennent au domaine de la technique documentaire et de la gestion de l'information par les bibliothécaires : l'indexation à l'aide des mots-clés structurés dans des catégories de niveau supérieur de mots-clés plus génériques⁷⁵⁹. Cette activité intellectuelle de description et de représentation du contenu de la connaissance ou de l'information à l'aide d'autres connaissances ou informations s'appuie sur des règles et propriétés qui peuvent être différentes de la simple relation méréologique de type « est un/e ». La catégorie ontologique la plus générale est en principe un objet.

⁷⁵⁶ R. Neches ; R. Fikes ; T. Finin ; T. Gruber ; R. Patil ; T. Senator ; W. R. Swartout, « Enabling Technology for Knowledge Sharing », *AI Magazine*, Winter 1991, p. 36-56.

⁷⁵⁷ Gruber Tom, « A translation Approach to portable ontology specifications », *Knowledge Acquisition*, Vol. 5, 1993, p. 199-220. Publié en tant que Gruber Tom, « Towards Principles for the Design of Ontologies Used for Knowledge Sharing », International Workshop on formal Ontology in Conceptual Analysis and Knowledge Representation, Padova, LADSEB-CNR Int Rep, 1993.

⁷⁵⁸ Studer Benjamins Fensel, « Knowledge Engineering: Principles and Methods », *Data and Knowledge Engineering* 25, 1998, p. 161-197.

⁷⁵⁹ « Ces mots savants cachent des réalités là aussi séculaires » d'après Didier Frochot, dossier web 2.0, Defidoc, décembre 2006. http://www.defidoc.com/publications/ds_web2.0/NuageTags.htm

Différents langages formels permettent de représenter les ontologies. Le W3C a publié une recommandation qui définit le langage OWL (*Web Ontology Language*), un standard ouvert fondé sur la sémantique en RDF et une syntaxe XML.

Des logiciels éditeurs d'ontologies permettent de mettre en forme les relations (sous forme d'arbres) et les types de relations entre les concepts. Nous en avons utilisé deux :

- le logiciel *Protégé* dont les concepteurs fournissent un manuel pour l'élaboration d'une ontologie⁷⁶⁰ et
- le logiciel DOE (*Differential Ontology Editor*) qui propose de surcroît un module pour expliciter la définition multilingue des concepts.

Il existe aussi des outils syntaxiques qui à partir des méthodes de l'analyse distributionnelle et statistique et des relations grammaticales entre les termes proposent d'extraire semi-automatiquement des ontologies à partir de corpus de textes rigoureusement structurés à l'aide de marqueurs du langage : Syntex, TreeTagger, Micromind...

Section 2. L'ontologie du droit et les ontologies juridiques

La discipline philosophique de l'ontologie du droit ou la connaissance ontologique du droit⁷⁶¹ propose de réfléchir à la définition du droit, de l'Etat, du contrat..., à la recherche d'une essence conceptuelle, de la nature des choses plutôt que de la définition d'un objet qui peut varier selon les disciplines⁷⁶². D'Aristote⁷⁶³ à Platon, elle a donné lieu par la suite à de nombreux travaux dont notamment ceux de Bentham⁷⁶⁴, Leibniz, Kelsen⁷⁶⁵... Le point

⁷⁶⁰ Noy Natalya F., McGuinness Deborah, « Ontology Development 101: A Guide to Creating Your First Ontology », Stanford Knowledge Systems Laboratory Technical Report [KSL-01-05](#) and Stanford Medical Informatics Technical Report SMI-2001-0880, March 2001.

<http://www-ksl.stanford.edu/people/dlm/papers/ontology-tutorial-noy-mcguinness-abstract.html>

⁷⁶¹ Nous n'entrons pas dans le détail de l'ontologie du droit. On pourra se référer notamment à Amselek Paul, Grzegorzczak Christophe (dir.), *Controverses autour de l'ontologie du droit*, PUF Questions, 1989, 226 p.

⁷⁶² Par exemple une autorisation en droit requiert une contractualisation, un accord de volontés tandis qu'en informatique, elle peut traduire une simple requête formelle auprès d'un serveur en vue de déclencher l'action.

⁷⁶³ Voir les dix catégories dans Aristote, *Catégories*, Seuil Points Essais, 2002, 368 p.

⁷⁶⁴ Bentham Jeremy, *De l'ontologie*, Seuil Point Essais, 1997, 288 p.

⁷⁶⁵ Sur la nature des différents types de normes et leur validité, voir Kelsen Hans, *Théorie générale des normes*, PUF Léviathan, 1996, 604 p., chapitre 1, p. 1 et s.

commun entre ces différents travaux est que ces philosophes recourent à la catégorisation et la modélisation logique pour conceptualiser et interpréter les règles et le raisonnement juridique et leur validité. Ces débats se situent dans différentes conceptions philosophiques du droit : droit naturel et réalisme, positivisme et relativisme, utilitarisme, libéralisme...

La matière juridique se prête particulièrement bien à l'analyse ontologique car elle rend possible d'une part une réflexion sur la distinction entre le droit tel qu'il est (*sein* chez Kant puis Kelsen) et tel qu'il devrait être (*sollen*), entre la logique et l'éthique, et d'autre part parce qu'elle recourt à des catégories (les biens, les personnes...) et que ses règles respectent un raisonnement logique formel (obligation, condition, conséquence, déduction, inférence...)⁷⁶⁶, sans préjuger de la complexité propre à toute représentation. L'opération de qualification juridique, le rattachement d'un fait à une catégorie, est source d'effets de droit.

La discipline informatique⁷⁶⁷ des ontologies juridiques⁷⁶⁸ vise quant à elle à représenter la connaissance juridique (textes, décisions...) de manière structurée dans un but d'aide à la décision des professionnels du droit, de recherche automatique d'information juridique, voire de comparaison vers une mise en compatibilité de normes d'ordres juridiques différents⁷⁶⁹.

Le web sémantique⁷⁷⁰ vise à permettre aux machines d'interpréter le contenu des pages et documents en ligne et de leur permettre d'accomplir certaines tâches automatiquement.

⁷⁶⁶ Kelsen Hans, *ibidem*, p. 339-362.

⁷⁶⁷ Ce qualificatif est une simplification en vue d'une distinction avec l'ontologie juridique étudiée par la philosophie et la théorie du droit. Cette discipline des ontologies juridiques recourt autant à l'informatique qu'à l'intelligence artificielle, la linguistique et l'ingénierie des connaissances.

⁷⁶⁸ Pour une analyse bibliographique des ontologies, des méthodes de construction d'ontologies, des ontologies et du web sémantique, du formalisme des ontologies et spécifiquement des ontologies juridiques, on se référera à la thèse de Lame Guiraud, *Construction d'ontologie à partir de texte – Une ontologie du droit dédiée à la recherche d'information sur le Web*, dir. Mahl Robert, Ecole des Mines, 2002, 272 p., sp. chapitres 1, 2 et 3 p. 30-99, ainsi qu'aux actes des conférences Jurix et ICAIL.

⁷⁶⁹ Sur cette dernière application possible, il s'agit d'ordonner les pluralismes juridiques, et les ontologies ainsi que la logique floue peuvent permettre mieux que les logiques d'Aristote et de Kelsen de définir les notions juridiques et les normes de droit, de vérifier leur conformité et leur compatibilité : voir pour la pratique Gangemi Aldo, Prisco Alessandra, Sagri Maria-Teresa, Steve Geri, Tiscornia Daniela « Some Ontological Tools to Support Legal Regulatory Compliance, with a Case Study », *Lecture notes in computer science (LNCS)*, vol. 2889, Proceedings of Workshop on Regulatory Ontologies and the Modeling of Complaint Regulations (WORM CoRe 2003), part of the International Federated Conferences (OTM'03), Catania, Italy, November 4, 2003, Springer, p. 607-620 et pour la théorie Delmas-Marty Mireille, *Le flou du droit*, *op. cit.*, p. 345 et s.

⁷⁷⁰ Pour le droit, V. Richard Benjamins, Pompeu Casanovas, Joost Breuker, Aldo Gangemi, « Law and the Semantic Web, an Introduction », pp 1-17 in V. Richard Benjamins, Pompeu Casanovas, Joost Breuker, Aldo

L'utilisation d'ontologies permet de décrire la signification des contenus, le langage HTML laissant la place principalement au langage OWL⁷⁷¹ qui utilise des concepts et des relations structurées à l'aide de la syntaxe XML et RDF.

Section 3. Vers une ontologie des droits intellectuels

Afin de représenter la connaissance juridique issue du droit positif afférent à la propriété intellectuelle et à la protection des données personnelles, nous avons cherché à utiliser les textes des codes rassemblant les lois en tant que ressource linguistique. Notre projet d'ontologie présenté dans cette section n'est pas une ontologie du droit en action, c'est-à-dire de la transaction de biens immatériels régulés par le droit positif mentionné ci-dessus. Nous n'utilisons pas non plus l'expression d'ontologie de la propriété intellectuelle car nous critiquons justement l'utilisation du vocabulaire de la propriété pour désigner des droits personnels portant sur des ressources immatérielles intimement liées à la personnalité de leurs titulaires originaires, qu'ils en soient l'auteur (œuvre) ou l'objet même (données personnelles, image des personnes). Il s'agit d'une ontologie descriptive des droits intellectuels destinée à appréhender les différences conceptuelles entre les justifications à l'absence de droits exclusifs.

Nous avons élaboré à partir d'un corpus de lois une représentation des droits personnelles présentée sous forme d'arbre, distinguant les cas dans lesquels s'applique un droit exclusif des cas dans lesquels le droit exclusif ne s'applique pas.

§1. L'analyse automatique d'un corpus juridique

Les codes, « recueils thématiques de normes applicables », en raison des choix du législateur quant à son contenu et du codificateur quant à ses titres, reflètent une certaine « *vision* du

Gangemi (Eds), *Law and the Semantic Web*, Springer, Lecture Notes in Artificial Intelligence 3369, Berlin, 2005, 249 p.

⁷⁷¹ <http://www.w3.org/2001/sw/WebOnt/>

droit »⁷⁷². Nous avons mené une étude statistique des syntagmes nominaux, ou groupes de mots comprenant au moins un nom, employés dans la législation applicable aux créations immatérielles : la partie Propriété Littéraire et Artistique (PLA) du Code de la Propriété Intellectuelle (CPI)⁷⁷³ et certaines directives européennes et conventions internationales.

Un corpus de plus de 84000 mots a été constitué manuellement à partir des textes suivants :

1. Droit français (mise à jour juillet 2005, avant la publication de la loi DADVSI en août 2006)

Code de la Propriété Intellectuelle

Première partie : La propriété littéraire et artistique

2. Droit communautaire

Directive 91/250/CEE du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur

Directive 92/100/CEE du 19 novembre 1992 relative au droit de location et de prêt et à certains droits voisins du droit d'auteur dans le domaine de la propriété intellectuelle

Directive 93/83/CEE du 27 septembre 1993 relative à la coordination de certaines règles du droit d'auteur et des droits voisins du droit d'auteur applicables à la radiodiffusion par satellite et à la retransmission par câble

Directive 96/9/CE du 11 mars 1996 concernant la protection juridique des bases de données

Directive 2001/29/CE du 22 mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information

3. Droit international

Convention de Berne pour la protection des oeuvres littéraires et artistiques, Acte de Paris du 24 juillet 1971 modifié le 28 septembre 1979

⁷⁷² Lame Guiraud, *op. cit.*, p. 87.

⁷⁷³ La version mise à jour liée à la loi DADVSI de 2006 n'a pas été intégrée dans les textes législatifs que nous avons utilisés.

Convention concernant la distribution de signaux porteurs de programmes transmis par satellite (faite à Bruxelles le 21 mai 1974)
Traité sur l'enregistrement international des œuvres audiovisuelles (Traité sur le registre des films, fait à Genève, le 20 avril 1989)
Convention pour la protection des producteurs de phonogrammes contre la reproduction non autorisée de leurs phonogrammes (du 29 octobre 1971)
Convention internationale sur la protection des artistes interprètes ou exécutants, des producteurs de phonogrammes et des organismes de radiodiffusion (faite à Rome le 26 octobre 1961)
Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur (WCT, adopté à Genève le 20 décembre 1996)
Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes (WPPT, adopté à Genève le 20 décembre 1996)

Figure 5 : Corpus du droit de la propriété littéraire et artistique applicable en France

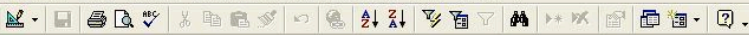
Source : Légifrance, 2005

Une fois le texte structuré à l'aide de marqueurs, il a été analysé par le logiciel Syntex⁷⁷⁴ basé sur l'analyse distributionnelle, qui a repéré les régularités syntaxiques et produit une série de statistiques renseignant sur le nombre et la proximité de certaines unités linguistiques.

⁷⁷⁴ Remerciements à Didier Bourigault de l'Université de Toulouse II pour avoir traité notre corpus avec son logiciel Syntex et pour ses conseils d'analyse des résultats. Sur le logiciel d'analyse linguistique, voir Bourigault Didier, « Upery : un outil d'analyse distributionnelle étendue pour la construction d'ontologies à partir de corpus », *Actes de la 9ème conférence annuelle sur le Traitement Automatique des Langues (TALN 2002)*, Nancy, 2002, pp. 75-84. Sur les applications du logiciel et de la méthode sur l'ensemble des codes du droit français, voir Bourigault Didier, Lame Guiraud, « Analyse distributionnelle et structuration de terminologie. Application à la construction d'une ontologie documentaire du Droit », *TAL*, 43-1, 2002.

Microsoft Access - [Liste]

Fichier Edition Affichage Insertion Format Enregistrements Outils Fenêtre ?



productivité		nb voisins		freq	cat	terme	validité		
T	E	E	T						
58	51	2	7	239	SNom	droit d'auteur	6	32	34 173
15	63	8		129	SNom	base de données	6	10	3 116
24	40	10		114	SNom	titulaire du droit	6	10	15 89
45	11	7	18	97	SNom	droit exclusif	6	11	34 52
1	32	11		87	SNom	artistes interprètes	6	1	39 47
30	36	2		85	SNom	durée de protection	6	4	18 63
13	13	5	1	83	SNom	producteurs de phonogrammes	6	22	27 34
8	18	5	1	73	SNom	Convention de Berne	6	1	51 21
24	12	1		71	SNom	communication au public	6	11	12 48
17	1			68	SNom	droit d'les droits	6	7	9 52
16	11		5	57	SNom	protection du droit	6	3	10 44
26	7			53	SNom	droit prévu	6	6	21 26
2	7	7		51	SNom	oeuvres littéraires	6	1	32 18
5	17	10		50	SNom	présent article	6	16	29 5
15	9			44	SNom	dispositions de l'article	6	14	19 11
10	2	3		43	SNom	droit d'AUTORISER	6	5	18 20
25	4	5		43	SNom	auteur d'une oeuvre	6	18	24 1
3	2	7		43	SNom	oeuvres artistiques	6	1	28 14
1	10	7		39	SNom	oeuvres littéraires et artistiques	6	1	26 12
1	12	6		38	SNom	oeuvre cinématographique	6	1	21 16
5	12	4		38	SNom	oeuvre audiovisuelle	6	18	3 17
10	10			38	SNom	droit de reproduction	6	6	18 14
15	5			33	SNom	droits visés	6	3	2 28
9	2	2		31	SNom	entrée en vigueur	6	2	28 1
1	6			31	SNom	Communauté européenne	6	9	8 14
0	10	1		31	SNom	propriété intellectuelle	6	7	5 19
1	8			29	SNom	trois mois	6	8	20 1
17	5	1	4	29	SNom	protection prévue	6	1	14 14
11	3	1		28	SNom	mise à disposition	6	7	1 20

Enr : 16 sur 126

Mode Formulaire

</

Figure 6 : Extrait des résultats produits par le logiciel Syntax

Notre hypothèse était de vérifier si la construction des ressources terminologiques à la base d'un langage d'expression des droits et d'un dictionnaire en définissant les termes pouvait s'effectuer de manière semi-automatique à partir des textes de loi applicables uniquement, ou si le choix d'un tel corpus et d'une telle méthode devait être rejeté car il subirait l'influence des tendances du renforcement de l'exclusivité de la propriété privée face aux biens communs, domaine public, exceptions, limitations, libertés individuelles, droits personnels que nous souhaitons justement intégrer, car nous pressentons qu'ils ne sont pas pris en compte dans les autres langages.

Nous avons utilisé la méthode différentielle de construction d'ontologies⁷⁷⁵ pour analyser les fondements et les différences et repérer les catégories qui partagent la caractéristique d'exclure la mise en œuvre des droits exclusifs. Nous avons d'abord étudié les règles, lois, jurisprudences, tables des matières de très nombreux manuels, thésaurus et dictionnaires de la propriété littéraire et artistique, puis testé les méthodes semi-automatiques de construction d'ontologie, avant de revenir à la méthode manuelle assistée par un éditeur automatique pour le choix et la représentation des concepts et relations.

Les statistiques démontrent que le poids respectif des différents concepts présents dans les manuels de la discipline n'est pas reflété dans le Code de la Propriété Intellectuelle.

Sur un total de 1915 syntagmes nominaux présents dans la partie propriété littéraire et artistique du Code de la Propriété Intellectuelle, et en retirant ceux qui ne produisent pas de sens (présent code, ministre de la culture, TGI, alinéa...), voici le début de la liste des principales expressions classées par ordre décroissant d'importance, l'analyse syntaxique opérée avec le logiciel Syntex produisant les résultats suivants en tête :

24 répartition des droits
23 société de répartition
22 société de perception et de répartition
19 société de répartition des droits
18 société de perception et de répartition des droits

Les fréquences les plus élevées concernent la gestion collective, et non pas les prérogatives des droits ou leurs définitions et conditions d'application. Outre la critique logique sur le fait que l'expression n'est pas figée dans le langage juridique législatif, on peut en déduire qu'un objectif important de la loi est d'organiser ce mode particulier de perception et de répartition,

⁷⁷⁵ Mac Guinness Debora, *op. cit.*, Bachimont Bruno, Troncy Raphaël, Isaac Antoine, « Semantic commitment for designing ontologies : a proposal », in Gomez-Pérez Asuncion and Benjamins Richard V. (eds.), *Proceedings of the 13th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management*, EKAW'2002, Sigüenza, Spain, October, 1-4 2002, vol. LNAI 2473, Springer Verlag, 2002, p. 114-121.
<http://homepages.cwi.nl/~troncy/DOE/papers/ekaw-2002-BachimontIsaacTroncy.pdf>

ou plus prudemment que cette activité de régulation nécessite plus de détails que l'organisation d'autres objectifs de la loi.

16 communication audiovisuelle
16 producteurs de vidéogrammes
15 entreprises de communication
14 entreprises de communication audiovisuelle
13 œuvre de l'esprit
11 producteur de phonogrammes ou de vidéogramme

Le champ lexical dominant en seconde position est celui des acteurs auxiliaires de la création et particulièrement de l'audiovisuel, les titulaires de droits voisins, introduits dans la législation en 1985. Nous avons rassemblé manuellement les groupes nominaux considérés comme synonymes ou quasi-synonymes. L'objet de la régulation même du CPI, les œuvres de l'esprit, et son origine première, l'auteur, l'artiste ou le compositeur, n'interviennent que plus bas dans la liste des syntagmes nominaux classés par ordre de fréquence décroissante. Soit ils font l'objet de moins d'attention, soit leur comportement ou leur régulation ne nécessite pas autant de dispositions, si toutefois l'on considère que la fréquence de l'utilisation de termes traduit leur importance dans une législation.

Quand on compare les résultats de la fréquence des syntagmes nominaux dans le Code de la Propriété Intellectuelle, les conventions internationales de l'OMPI et les Directives du corpus, on s'aperçoit que les fréquences les plus élevées sont, immédiatement après les sociétés, qu'elles soient de répartition, de gestion ou de perception et de répartition, les objets même de la loi : droit d'auteur, œuvre (qui peut être indifféremment œuvre littéraire, œuvre de l'esprit, œuvre artistique...), base de données, droit voisin, titulaire de droit, droit exclusif, artiste interprète.

Nous ne retenons ici que les résultats liés aux groupes nominaux, les résultats portant sur les syntagmes verbaux présentant moins d'intérêt pour notre analyse, sans que nous puissions identifier précisément l'origine de ce défaut, probablement les trois explications suivantes :

- un logiciel décrit à l'époque par son concepteur comme moins performant pour les syntagmes verbaux,
- une langue du droit plus expressive par les noms et groupes nominaux que les verbes,
- notre inaptitude à analyser les résultats liés aux verbes, qui semblent décrire plus le fonctionnement du droit, les actions à mener (mais sans toutefois pouvoir les réutiliser pour définir les actions sur les œuvres), que le fond du droit, ce dont la loi parle.

Le Code de la Propriété Intellectuelle se concentre dans l'écrasante majorité de son texte sur la définition des droits d'exploitation qui peuvent et doivent faire l'objet de contrats. Le champ des exceptions et limitations est défini dans trois articles sur le droit d'auteur, les droits voisins et le droit des producteurs de bases de données, ainsi qu'à partir de 2006 dans les quelques articles qui traitent de leur rapport avec les mesures techniques de protection. Les occurrences de titulaires de droits sont sur-représentés, tandis que celles portant sur les prérogatives du public et les actes qui ne sont pas régulés par la loi ou ne nécessitent pas d'autorisation préalable sont absents ou largement sous-représentés (exceptions et limitations).

Le domaine public n'est ni défini ni représenté, il apparaît en filigrane à travers une lecture « négative »⁷⁷⁶ de la loi, au sens de la révélation chimique de « l'envers de la loi » par un négatif photographique. D'après Frédéric Pollaud-Dullian à propos du droit sui generis des producteurs de bases de données, « la notion de domaine public est consubstantielle à la propriété industrielle et artistique : seuls certains objets, parce qu'ils sont originaux et nouveaux, peuvent être appropriés, ce qui laisse dans le domaine public un vaste champ d'éléments non protégés qui sont nécessaires aux autres créateurs »⁷⁷⁷ mais au sujet desquels la loi reste muette.

§2. La représentation arborescente de l'absence d'exclusivité

⁷⁷⁶ Dulong de Rosnay Melanie, Jurix 2006, *op. cit.*, à comparer avec Dabin Jean, « Droit – A. Théorie et philosophie », *Encyclopaedia Universalis*, c. 7, 2002, p. 607 à propos du « contenu négatif du droit » quand la règle de droit s'abstient et « laisse place à la liberté ».

En vue de représenter correctement l'ensemble du champ des droits intellectuels⁷⁷⁸, il convenait d'éviter les biais introduits par le poids relatif des termes dans dispositions législatives. Nous avons donc ensuite recouru à une méthode plus traditionnelle en tentant de respecter les critères ontologiques, au sens premier, de séparation à chaque subdivision d'une arborescence de la connaissance des catégories juridiques. Cette représentation prend la forme d'un arbre dit de Porphyre modélisant les droits intellectuels en prenant en compte le domaine public et les actes non gouvernés, contrairement aux contraintes imposées par une modélisation semi-automatique à partir de textes. Porphyre est un philosophe grec qui a prolongé les travaux d'Aristote dans ses *Catégories* en utilisant une représentation binaire hiérarchique basée sur l'identification des différences entre les catégories et les sous-catégories :

⁷⁷⁷ Pollaud-Dullian Frédéric, « Brèves remarques sur la directive du 11 mars 1996 concernant la protection juridique des bases de données », *Dalloz. Aff.*, 1996, p. 539.

⁷⁷⁸ Sur notre réticence à reprendre le terme de « propriété » pour ces droits, voir *infra*.

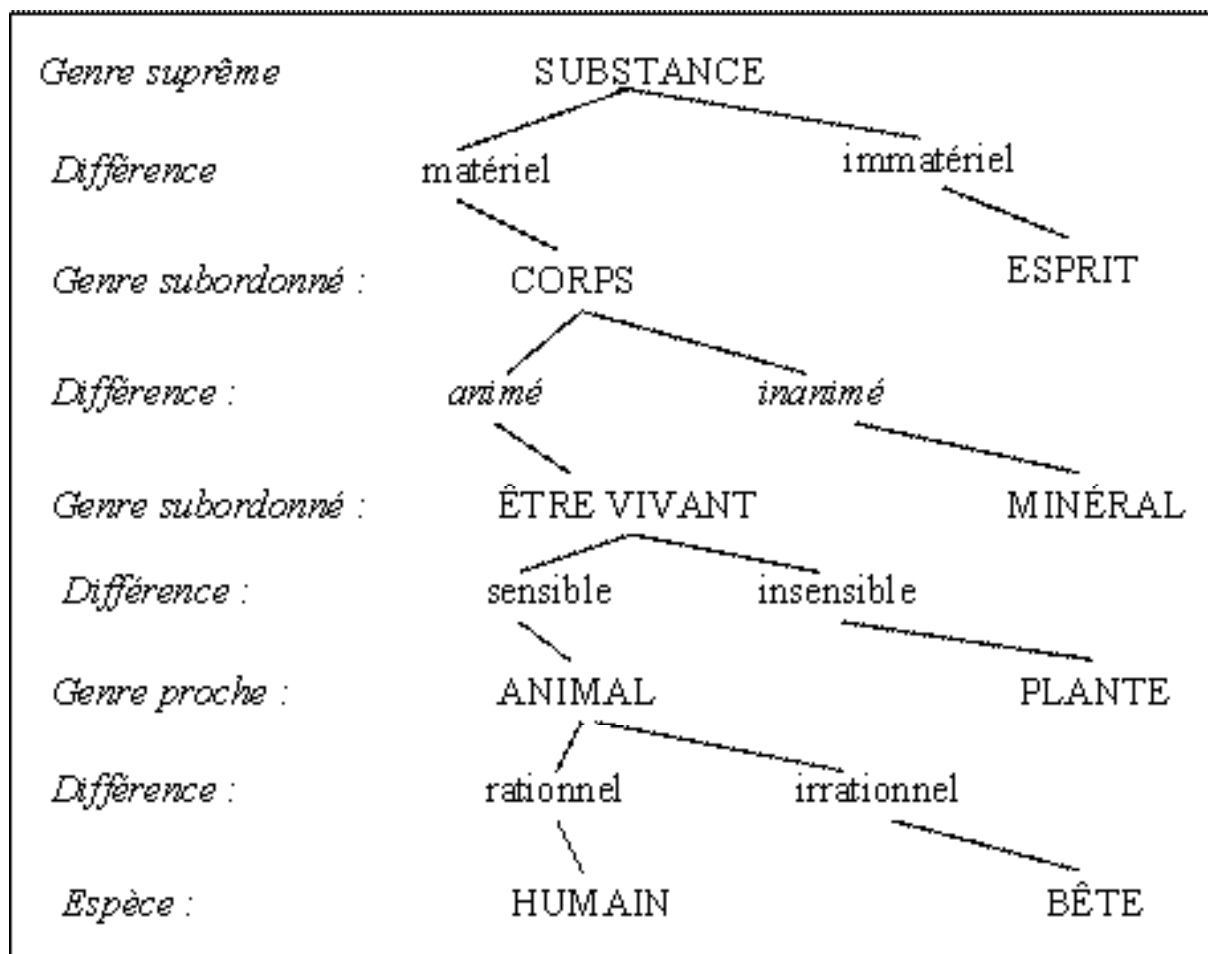


Figure 7 : Arbre de Porphyre, philosophe grec du IIIème siècle

Source : Alain Mille, Université Lyon I, LIRIS, Cours de DEA sur les ontologies⁷⁷⁹

Reprenant cette méthode, nous avons voulu représenter la propriété en vue de comprendre l'essence des distinctions entre les différentes natures de propriété. Cet exercice peut permettre aussi d'évaluer la cohérence du Code à partir de sa structure, de déterminer si un plan de Code ou de manuel est une ontologie. Nous avons constaté que beaucoup emploient fréquemment de manière interchangeable les termes de Propriété Intellectuelle, Droit d'Auteur, Propriété Littéraire et Artistique, Propriété Industrielle voire même *Copyright*⁷⁸⁰ et

⁷⁷⁹ http://liris.cnrs.fr/~amille/enseignements/DEA-ECD/ontologies/notion_ontologie.htm

⁷⁸⁰ Cette expression est même employée par des institutions françaises de droit public alors le *copyright*, outre ses différences de nature avec la propriété littéraire et artistique, n'est pas applicable en France, même s'il peut

IPR. Cette confusion des catégories, des niveaux et des objets (due à une confusion philosophique quant à la nature de la protection, la « propriété » intellectuelle étant une fiction juridique apparue il y a quelques siècles) peut être une cause de mauvaise structuration de la représentation cognitive des contraintes juridiques au sein des « RELs » et des « DRM » dont l'objectif déclaré est de protéger les « IPR », les « droits de propriété intellectuelle ». La confusion n'est toutefois pas propre aux non-spécialistes et l'emploi conjoint de ces termes est justifiée en droit positif dans certains cas (ainsi l'objet logiciel peut se prêter à différents types de protection, droit d'auteur et brevet).

Il s'agit d'évaluer si cette organisation des connaissances juridiques propres à la gestion des biens immatériels, consensuellement acceptée (divisions du Code, utilisations par les praticiens et la doctrine) est cohérente et si les différences sont logiques au sens formel avec un héritage des propriétés et des caractéristiques différentielles entre chaque étage de la structure.

Il semble être dans la nature même du droit positif de ne traiter que de ce qui est gouverné et pas de ce que le droit prévoit expressément de ne pas gouverner, ou plutôt de ce qui est prévu par le droit comme étant non gouverné. La représentation de la réalité juridique par le droit positif, ou tout du moins le droit positif du domaine étudié, est donc partielle, puisque tout un pan, qui reste non régulé, n'est pas représenté. Il est difficile d'appréhender les notions et règles qui sont en dehors des structures du droit et dont pourtant on a besoin pour construire une représentation, automatisable ou non, des règles et des permissions du domaine. Le législateur ne définit pas ces termes, règles et permissions dans le Code du domaine, et certains termes fondamentaux ne sont pas définis non plus. Par exemple, l'auteur se définit par présomption récursoive comme la personne qui a créé l'œuvre, elle-même repérable à partir de critères jurisprudentiels d'originalité et de forme et d'une liste non limitative de ressources « notamment considéré(e)s comme œuvres », art. L. 112-2 du CPI.

l'être à des publications d'auteurs français dans des revues américaines. Voir par exemple les guides pour déposer les publications scientifiques dans la plateforme HAL-SHS du CNRS : « le copyright n'est pas un frein » ou « Les lois du copyright des éditeurs », expression contestable.

http://sid.ish-lyon.cnrs.fr/aide_halshs.php, <http://docmse.univ-paris1.fr/HTML/Rubriques/presentaHAL1.html>

La construction d'une ontologie paraît indispensable car on ne peut se contenter des termes et définitions proposés par le législateur. Aux notions classiques d'appropriabilité, d'exclusivité et d'exclusion, propres aux biens matériels et immatériels par l'artifice de la propriété intellectuelle ou incorporelle, s'oppose les notions de bien commun et de bien public au sens économique. La théorie de la propriété intellectuelle prévoit un monopole d'exploitation limité (par opposition à la propriété matérielle) afin de favoriser l'innovation et la diffusion dans la société (sur lesquelles le droit américain fonde plus particulièrement le *copyright* et les *patents*⁷⁸¹). Le partage pourrait accroître la valeur des biens en démultipliant leur usage et les productions qui en découleraient. La propriété intellectuelle constitue une exception, une dérogation au régime du droit commun qui existait avant la mise en place du droit d'auteur et reprend sa place à l'expiration du monopole temporaire⁷⁸². Peut-on trouver une définition commune de la propriété ou plutôt de l'exclusivité applicable aux biens matériels et immatériels ? Existe-il une catégorie rassemblant ce qui est non exclusif (par défaut) ? C'est ce type de questionnement qui nous a permis de construire les distinctions suivantes dans la relation entre l'homme et l'objet, pour laquelle le Code Civil et le Code de la Propriété Intellectuelle régulent les usages réservés, les droits exclusifs source (ou objets ?) de propriété.

Nous avons donc choisi comme « genre suprême » la relation entre la personne et l'objet, deux catégories fondamentales chez les Romains, et basé notre première distinction sur l'appropriation, qui entraîne des droits exclusifs et son opposé, l'absence d'exclusivité ou de propriété.

⁷⁸¹ Article 1^{er}, section 8 de la Constitution des Etats-Unis d'Amérique : « Le Congrès aura le pouvoir (...) De favoriser le progrès de la science et des arts utiles, en assurant, pour un temps limité, aux auteurs et inventeurs le droit exclusif à leurs écrits et découvertes respectifs ». <http://usinfo.state.gov/usa/aboutusa/constfr.htm>

⁷⁸² « La destination naturelle de l'œuvre est le domaine public, le monopole temporaire est une parenthèse ». Bénabou Valérie-Laure, « Puiser à la source du droit d'auteur », *RIDA* n° 192, 2002, p. 53.

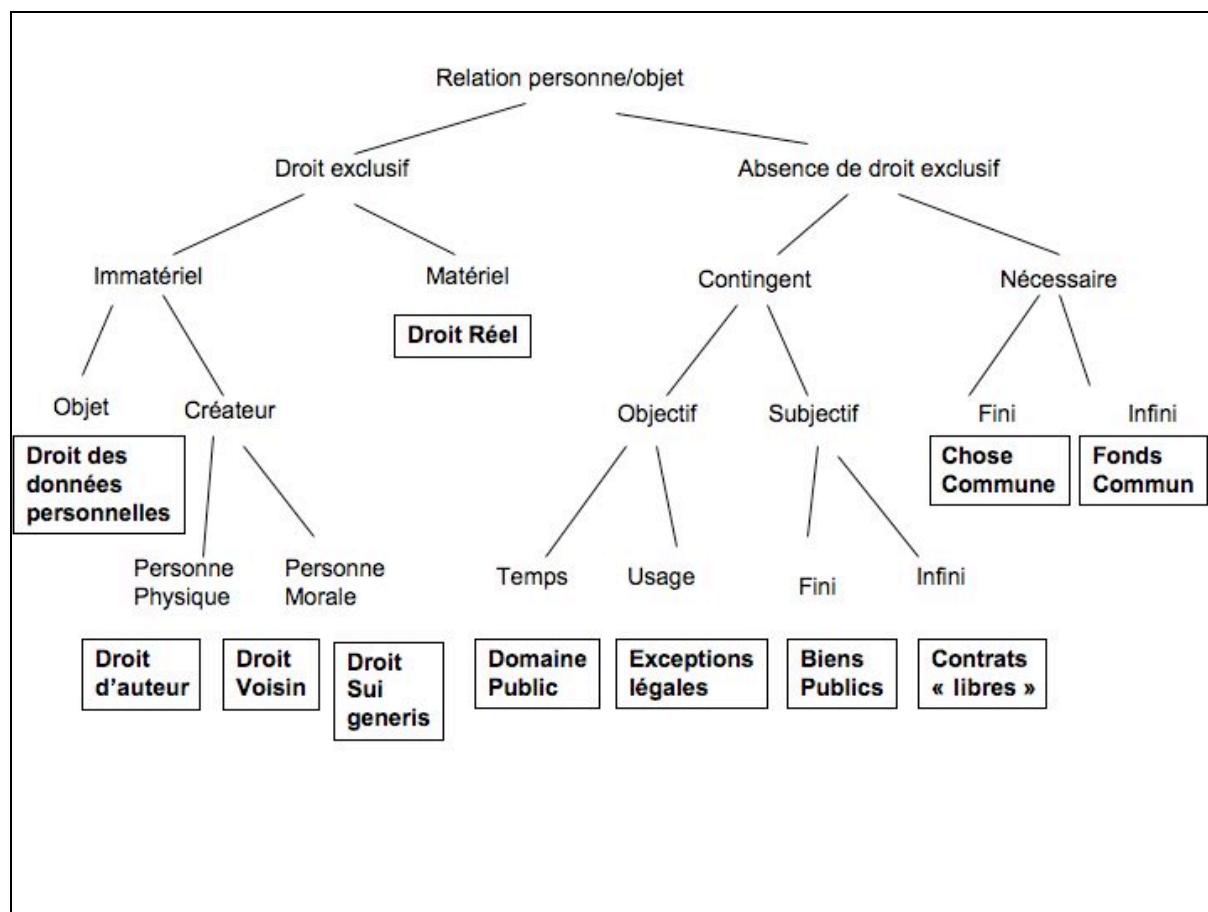


Figure 8 : Représentation de la relation entre une personne et un objet⁷⁸³

Cette figure classe les différentes formes de droits exclusifs et d'absence de droits exclusifs. Le droit exclusif matériel décrit les droits réels (meubles, immeubles). Le droit exclusif immatériel est scindé entre les droits attachés à l'objet représenté (qui peut être une œuvre qui comprend des données personnelles relevant du droit à l'image ou de la vie privée, les différents droits pouvant être cumulés sur une même ressource) et les droits attachés au créateur. Le droit voisin est hybride puisqu'il rassemble des artistes interprètes et des producteurs qui ne disposent pas des mêmes prérogatives (les personnes morales ne bénéficient pas des droits moraux en droit français⁷⁸⁴).

⁷⁸³ Remplacer « libre » par « ouvert ».

⁷⁸⁴ Le droit allemand prévoit un droit au respect limité pour les producteurs d'œuvres audiovisuelles.

Les cas caractérisés par une absence de droits exclusifs, qu'elle soit partielle ou totale, peuvent être divisés entre :

- les cas dits nécessaires en raison de la nature même des objets, eux-mêmes répartis entre :
 - des ressources au nombre fini (les ressources définies comme Choses Communes⁷⁸⁵ : rivières, protocoles Internet⁷⁸⁶...),
 - des ressources au nombre infini (les idées, informations brutes et autres ressources non protégeables par la propriété intellectuelle car ne remplissant pas l'exigence de forme et appartenant au Fonds Commun),
- les cas dits contingents, eux-mêmes divisés entre :
 - les raisons objectives extérieures à la volonté des acteurs :
 - l'écoulement du temps qui renvoie ou élève les œuvres dans le Domaine Public à l'expiration de la protection légale,
 - les usages et justifications des Exceptions et Limitations légales aux droits exclusifs,
 - les raisons subjectives liées à la volonté des acteurs :
 - les Biens Publics (finis, ou matériel) sont placés sous un régime spécifique en raison de leur nature, ils peuvent être créés, appropriés et gérés par les personnes publiques, pour les biens publics artificiels, ou placés volontairement dans cette catégorie, pour les biens publics naturels,
 - les œuvres sous Contrat Ouvert (infinies, ou immatérielles) placées volontairement par leurs créateur sous un régime contractuel plus ouvert.

⁷⁸⁵ Les choses qui ne sont pas appropriées et offertes à « l'usage commun », Chardeaux Marie-Alice, *Les choses communes*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, Tome 464, 2006, 487 p.

⁷⁸⁶ Ces ressources sont artificiellement limitées et vendues par l'ICANN, qui encaisse un pourcentage sur chaque « location » de nom de domaine et recueille des sommes démesurées au regard de ses frais de fonctionnement. D'après Georges Châtillon, les noms de domaine devraient être des biens communs publics. Voir Châtillon Georges, « L'internet : bien public, bien privé, bien commun », rapport Vox Internet, *Gouvernance de l'internet. L'état de fait et l'état de droit*, juin 2005, p. 61-70. Voir aussi la distinction entre bien public, bien commun et bien privé dans le cadre juridique et dans la théorie économique (en économie, un bien public présente des caractéristique de non-rivalité et de non-exclusivité, et ne recoupe pas l'ensemble des biens appartenant au domaine public et affectés à un service public en droit. Roger-Graux Marie Claire, « Bien public, bien privé, bien commun : approche juridique, approche économique », rapport Vox Internet *ibidem*, p. 97-107.

Cette catégorisation revêt un statut de proposition et les cas et ressources peuvent tout à fait être structurés différemment, voire complétés⁷⁸⁷. Ainsi, on pourrait opérer une distinction entre :

- ce qui appartient à tous (*Res Communes*) et à personne (*Res Nullius*), à l'intérieur de la catégorie des cas nécessaires, en raison de la nature des objets, mais nous estimons cette distinction peu opérante à des fins de régulation,
- entre ce qui est du ressort de la volonté, du consentement explicite de créateurs (œuvres sous contrats ouverts ou libres qui sans cette démarche appartiendraient au régime des droits exclusifs de leurs créateurs) et de la responsabilité de la collectivité (les biens publics, patrimoine de l'humanité, biens collectifs ou bien commun mondial, *Res Publica* par opposition à *Res Privata*⁷⁸⁸),
- entre Domaine Public objectif ou historique à l'expiration du monopole légal ou en l'absence de réunion des conditions légales de protection (Fonds Commun que nous préférons distinguer du Domaine Public en raison de la nature des ressources visées, œuvre ou non) et Domaine Public Subjectif ou Consenté⁷⁸⁹ qui consiste en une offre

⁷⁸⁷ Nous n'avons pas inclus les biens communs constitués sans l'autorisation des titulaires de droits exclusifs, et pourtant bien réels et utiles pour le public, comme les bases de données et archives « illégales », le contenu des réseaux pair-à-pair ou les résultats en « cache » des moteurs de recherche, que Graham Greeleaf assimile aux *commons-based peer production* de Yochai Benkler dans *The Wealth of Networks*, op. cit. Voir Greenleaf Graham, « Creating commons by friendly appropriation », *Creating Commons: The Tasks Ahead in Unlocking IP* », the *Unlocking IP project* 2006 Conference, UNSW AGSM, 10-11 July 2006.

<http://www.austlii.edu.au/au/other/AIPLRes/2006/10.html>

⁷⁸⁸ D'après Philippe Quéau, *Du Bien Commun Mondial à l'âge de l'Information*, conférence organisée par le Club de Rome, 1 Mars 1999. http://2100.org/conf_queau1.html

⁷⁸⁹ L'expression de « domaine public consenti » proposée par Pierre Sirinelli a été reprise par de Lamberterie Isabelle, « Approche juridique sur les différentes facettes de l'expression « domaine public », intervention au colloque UNESCO-BNF « Les droits d'auteur dans la société de l'information », 28-29 novembre 2003 http://www.unesco.org/comnat/france/Colloque_Droits_D_Auteur/IDeLamberterie.pdf. Elle y cite Marie Cornu in *Image et droit*, p. 511 n° 4 « à propos de l'exploitation des droits d'auteur sur des œuvres architecturales sur la voie publique, œuvres pour lesquelles le contrat de commande prévoit la cession des droits au profit de la collectivité ». Nous pensons que ce cas pourrait être rattaché à la catégorie des biens publics s'il y a transfert de droits au profit de la collectivité publique qui commande l'œuvre. D'autres reprennent cette expression, notamment Hervé Le Crosnier dans son article « Le libreaccès à la connaissance, à la culture, aux émotions et à l'élaboration collective » publié sur Transversales Sciences & Cultures et dans l'ouvrage collectif *Pouvoir Savoir : Le développement face aux biens communs de l'information et à la propriété intellectuelle* coordonné par Valérie Peugeot, C & F Éditions, 2005. http://grit-transversales.org/article.php3?id_article=127

Nous pensons dans le cadre de la classification proposée ici que les conditions des licences libres et des licences Creative Commons (hormis peut-être celle qui ne requiert que l'attribution) ne sont pas assimilables formellement au domaine public car elles prévoient des restrictions d'usage.

expresse et volontaire de créateurs titulaires de droits de certaines prérogatives relevant des droits exclusifs au public.

Précisons que la définition de la domanialité publique patrimoniale en droit administratif diffère de celle du domaine public immatériel au sens de la propriété littéraire et artistique après expiration du monopole temporaire. Ce domaine public est « un régime juridique exceptionnel » qui affecte des biens et droits patrimoniaux à des personnes publiques « en vue d'assurer directement ou indirectement le fonctionnement des services publics ou la réalisation de buts d'intérêts publics. »⁷⁹⁰

Stéphanie Choisy⁷⁹¹ propose d'appliquer au domaine public la définition de la chose commune qui ne peut pas être appropriée et peut être utilisée par tous, conformément à l'article 714 du Code Civil : « Il est des choses qui n'appartiennent à personne et dont l'usage est commun à tous. Des lois de police règlent la manière d'en jouir. » Marie-Alice Chardeaux⁷⁹² étend la notion de chose commune aux œuvres du domaine public et aux idées du fonds commun, et va même jusqu'à donner le statut de « quasi-chose commune » aux œuvres dont la propriété est limitée afin de permettre leur usage à des fins de recherche ou de liberté d'expression par exemple (par le résultat de l'exercice des exceptions). Nous n'avons pas retenu ces rapprochements, notre objectif étant de distinguer les justifications de l'appropriation ou de la non-appropriation en fonction de la nature des ressources.

On observe ici un démembrement entre les attributs classiques de la propriété depuis le droit romain :

- l'*usus*, droit d'utiliser et d'exclure autrui de l'exploitation,
- le *fructus*, droit de tirer profit et d'autoriser autrui à utiliser et
- l'*abusus*, droit de transférer la propriété, de modifier et de détruire l'objet.

⁷⁹⁰ Capitant Henri (dir.), *Vocabulaire juridique*, PUF, 1930, p. 203.

⁷⁹¹ Choisy Stéphanie, *Le domaine public en droit d'auteur*, Litec, Le droit des Affaires, Collection IRPI Série Propriété Intellectuelle, Tome 22, 2002, 289 p.

⁷⁹² Chardeaux Marie-Alice, *op. cit.*

Il est possible d'appliquer cette typologie pour les biens donnant lieu à une réservation exclusive et pour ceux ne donnant pas lieu à l'exercice d'un droit de propriété :

	Droits exclusifs	Absence d'appropriation exclusive : Domaine Public, Chose Commune, Fonds Commun
<i>Usus</i>	Droit d'accès à des données personnelles ou des œuvres littéraires ou artistiques avec encadrement par une mesure technique de protection (location)	Tout le monde peut utiliser les biens communs, ...
<i>Fructus</i>	Droit de copie et de distribution sans protection technique (téléchargement)	..., sans appropriation exclusive, ...
<i>Abusus</i>	Accès aux sources, permission de modifier et manipuler (œuvres libres)	..., afin que la collectivité tire un profit supérieur à la somme de profits individuels.

Figure 9 : Application de la distinction entre les différents niveaux de propriété aux biens susceptibles d'appropriation exclusive et aux biens non susceptibles d'appropriation exclusive

Dans cette classification apparaissent comme biens communs les œuvres du Domaine Public, les Choses Communes et le Fonds Commun, tandis que les usages autorisés par les Exceptions, les Biens Publics et les œuvres sous Contrats Ouverts ou Libres sont semi-appropriables, ou semi-communs.

La représentation du domaine juridique de la propriété en droit français à l'aide de la logique aristotélicienne et de la méthode de l'arbre de Porphyre qui provoque une réflexion sur les

différences ontologiques entre les concepts et les sous-concepts d'un domaine permet de confirmer la subjectivité de la structuration du Code de la Propriété Intellectuelle, l'espace non gouverné par ces dispositions n'apparaissant que de manière indirecte, négative. On remarque aussi que ni cette ontologie ni cette réflexion (qui peut mener à d'autres représentations plus ou moins similaires) n'est pas reflétée dans les manuels et traités de référence des droits immatériels et intellectuels, qui amalgament fréquemment domaine public et fonds commun, sans discuter la nature de la distinction, alors que leurs catégorisations sont fines et rigoureusement analysées dans d'autres sous-domaines de la matière.

Dans la relation entre l'homme et l'objet, le Code Civil et le Code de la Propriété Intellectuelle régulent les usages réservés, les droits exclusifs sources ou objets de propriété. Le domaine public n'est pas présent dans les textes de la Propriété Littéraire et Artistique par nature, par architecture ou *design* du droit. L'appartenance à la catégorie du domaine public n'est pas intangible puisque de nouveaux droits voisins ou dérivés peuvent réapparaître en cas d'utilisation d'œuvres du domaine public objectif, et retirer en partie l'effectivité de l'appartenance au Domaine Public d'une œuvre ou l'appartenance au Fonds Commun d'une donnée si son accès est difficile ou impossible en dehors d'une base de données récente. De plus, tout contrôle n'est pas exclu en raison du droit moral.

On pourrait aussi inverser Domaine Public et Fonds Commun selon si l'on considère que l'expiration du monopole dans le temps est naturel (notre position, c'est l'état naturel de libre circulation qui reprend son règne après l'expiration du monopole artificiel) ou légal (en vertu d'une position positiviste selon laquelle c'est le droit qui détermine le nombre d'années de protection par des droits exclusifs). Le Domaine Public est défini strictement comme l'absence de protection, soit qu'elle n'existe pas encore (à l'époque antérieure aux débuts de la propriété intellectuelle), soit qu'elle a expiré (auteur mort depuis plus d'*x* années, absence d'éditeur ou d'autres titulaires de droits). Le domaine public payant⁷⁹³ n'a pas été pris en compte dans ce modèle.

⁷⁹³ Le domaine public a été défendu par Victor Hugo en 1878 : « « Connaissez-vous rien de plus beau que ceci ; toutes les oeuvres qui n'ont plus d'héritiers directs tombent dans le domaine public payant, et le produit sert à encourager, à vivifier, à féconder les jeunes esprits ! », voir Latrive Florent, *Du Bon usage de la piraterie*, op.

Le patrimoine naturel et culturel de l'état ou de l'humanité, la domanialité publique (monuments...) appartient ici au Domaine Public, même si l'UNESCO pourrait inclure les logiciels libres dans le patrimoine de l'humanité après la demande d'inscription du système d'exploitation GNU comme Trésor du Monde en janvier 2004⁷⁹⁴. Le Domaine Public a une origine naturelle et non pas humaine, si l'on considère que la propriété intellectuelle est elle-même une invention, une fiction juridique. Certains anarchistes et libéraux de gauche excluent la propriété du droit naturel et des cyber-libertaires remettent en question la légitimité de la propriété intellectuelle⁷⁹⁵. Il conviendrait de chercher si ces déclarations s'appliquent à toutes les catégories de propriété ou de droits intellectuels : droits patrimoniaux, droits moraux, usus, fructus, abusus, en reprenant l'examen des conceptions de Locke et de Proudhon qui oppose

cit., chapitre 5. L'exploitation des œuvres du domaine public payant est aujourd'hui soumise en France au versement d'une redevance à l'Etat ou à un organisme (Centre national des lettres, Société des gens de lettres, Société des auteurs et compositeurs dramatiques, Société des auteurs, compositeurs et éditeurs de musique, Société pour l'administration du droit de reproduction mécanique des auteurs, compositeurs et éditeurs, Société des auteurs des arts visuels ou à défaut Caisse des dépôts et consignations (article R. 111-1 et 2 du CPI réintroduit en 1995). Cette redevance discutable s'applique aux œuvres divulguées sur le territoire d'un Etat qui n'assure pas aux œuvres divulguées en France une protection « suffisante et efficace », art. L. 111-4 du CPI. Il ne s'agit pas d'un droit exclusif, les redevances ne sont pas des redevances de droit d'auteur. C'est une sorte de « renationalisation » de ces œuvres : conférence générale de l'UNESCO, 30^{ème} session, 11 octobre 1999, document 30/C 56, Point 4.13 de l'ordre du jour provisoire « les œuvres de l'esprit d'intérêt universel exceptionnel tombées dans le domaine public, considérées comme faisant partie du patrimoine commun de l'humanité », p. 4. <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001175/117569F.pdf>. Voir Mouchet Carlos, « Le domaine public payant », *Le droit d'auteur*, 1970, p. 208-212. Le domaine public payant, imposition peu étudiée par la doctrine, s'oppose à la gratuité d'utilisation des œuvres du domaine public. Pour sa justification, l'auteur souligne que les représentations théâtrales ou les livres ne sont pas moins coûteux lorsque l'œuvre est du domaine public. Le domaine public ne profiterait ainsi « pas à l'utilisateur individuel, mais aux grands usagers. » (p. 209). Mais sans certaines garanties, il « peut devenir un prétexte de dirigisme intellectuel de l'Etat » dans la répartition des fonds recueillis entre héritiers, sociétés d'auteur et programmes publics d'action culturelle. Nous retrouverons cette question de la répartition de fonds mutualisés ultérieurement, à propos des sommes issues des limitations aux droits exclusifs qui ne nécessitent pas d'autorisation mais une rémunération (copie privée...), gérée par les mêmes organismes : voir supra partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §3, 1).

⁷⁹⁴ Proposition d'inscription soumise par le monde d'une manière générale à l'inscription au Registre Mémoire du monde en 2002.

http://portal.unesco.org/ci/fr/ev.php-URL_ID=7548&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html

Portail de référence des logiciels libres sur le site de l'UNESCO.

http://www.unesco.org/cgi-bin/webworld/portal_freesoftware/cgi/page.cgi?d=1

⁷⁹⁵ Dans la lignée de Proudhon Pierre-Joseph, *Qu'est-ce que la propriété ? ou Recherche sur le principe du Droit et du Gouvernement*, 1^{ère} éd. 1840, Paris, Garnier-Flammarion, 1966, Collection Texte intégral, no 91, 315 p. et *Théorie de la Propriété*, 1862, A. Lacroix, Verboeckhover et Cie., éd., 1866, Montréal-Paris, L'Harmattan, Collection Les Introuvables, 1997, 246 p. (retranscriptions des éditions originales disponibles sur <http://classiques.ugac.ca/classiques/Proudhon/proudhon.html>). Voir aussi Proudhon Pierre Joseph, *Les Majorats littéraires, examen d'un projet de loi ayant pour but de créer au profit des auteurs, inventeurs et artistes un monopole perpétuel*, Paris, Librairie Internationale, Bruxelles, A. Lacroix Verboeckhoven eds, 1868, E. Dentu, librairie-éditeur, Paris, 1863, 2e éd., réédité dans Sagot-Duvaurox Dominique, éd., *Les majorats littéraires de Proudhon et un choix de contributions au débat sur le droit d'auteur au XIXème siècle*, Les Presses du Réel, 2002.

la possession et la propriété, qui peut être nuisible lorsqu'elle n'est pas exploitée, comme c'est le cas pour les œuvres dites orphelines⁷⁹⁶. Edmond Picard a d'ailleurs critiqué très tôt l'appellation « propriété intellectuelle » (traduction approximative de l'anglais *intellectual property*, or *property* signifie « bien » plutôt que « propriété » qui serait un faux-ami) à laquelle il préfère, et nous aussi, celle de « droits intellectuels », plus générique et moins fictive que l'amalgame avec les droits réels de propriété.

Le Fonds Commun regroupe les objets qui ne remplissent pas les conditions légales d'originalité et de forme pour bénéficier d'une protection en tant qu'œuvre (idées, méthodes, autres objets dits de libre parcours).

Les Exceptions (et limitations aux droits exclusifs de propriété littéraire et artistique) sont définies par la loi en vertu de fondements pratiques ou de libertés fondamentales que nous avons désignés par Usages, tandis que les Contrats Ouverts dits Libres sont du ressort de la volonté contractuelle. Les Exceptions (et limitations aux droits exclusifs) peuvent avoir plusieurs qualifications selon les disciplines et les points de vue :

- Les exceptions seraient des permissions selon les règles de la logique déontique⁷⁹⁷
- Les exceptions seraient des relations en ingénierie des connaissances⁷⁹⁸
- Les exceptions seraient, selon notre interprétation, des conditions d'exercice des actions sur les objets, des critères déterminant la possibilité d'exercice de l'action. Elles se placeraient ainsi au même niveau que la rémunération, la destination, l'étendue des droits et les autres éléments qui peuvent et doivent figurer dans un contrat soumis au formalisme des règles de la propriété de biens immatériels (droit d'auteur, droit à l'image...), sauf qu'elles ont pour fonction d'autoriser immédiatement, de dispenser de la demande d'autorisation contractuelle préalable à l'utilisation en question.

⁷⁹⁶ Les œuvres orphelines dont on ne connaît pas les titulaires de droits sont inexploitable. Des abus de droit peuvent empêcher de facto la représentation des œuvres (la question des héritiers imposant des droits trop coûteux).

⁷⁹⁷ Merci à Bernardo Bolagnos, réunion dans le cadre de l'Action Spécifique Ontologies du droit et langage juridique, CERSA, avril 2004.

Dans l'hypothèse où le placement dans le domaine public au sens du droit positif ou sous contrat de ce type venait à devenir obligatoire par la loi pour certaines catégories d'œuvres ou d'auteurs, comme les œuvres subventionnées ou les institutions publiques, ce sera la catégorie regroupant le Fonds Commun et les Exceptions qui les accueillera.

La Chose Commune rassemble quant à elle les objets qui appartiennent à tous (la mer) par opposition à ceux qui n'appartiennent encore à personne (les poissons), en vertu de la théorie classique du droit chez Domat. La Chose Commune, ressource rare, nécessite une intervention extérieure pour assurer la gestion du bien (l'Etat pour l'entretien des rivières) et désigne aussi classiquement la notion politique de Res Publica. Les protocoles de l'Internet, les fonctionnalités telles que les liens hypertextes appartiennent-ils au Fonds Commun ou aux Choses Communes ? Nous penchons pour la seconde catégorie et considérons ces objets comme faisant partie de l'environnement plutôt qu'étant des informations et faits bruts (les partisans de leur brevetage pourront argumenter dans le sens contraire). En tout cas, nous ne distinguons pas les Choses Communes du Fonds Commun en opposant biens matériels et biens immatériels.

L'ensemble de ces objets, la seconde partie de notre figure, appartient à la catégorie des biens communs (selon la terminologie de Thomas d'Aquin) et semi-communs (dans les cas où s'exercent prérogatives de droit moral et prérogatives restreintes : exceptions, biens publics, œuvres libres) qui peuvent faire l'objet d'une exploitation sans autorisation. Cette représentation propose une catégorisation des objets, situations et qualifications qui ne donnent pas prise à des droits exclusifs de propriété (par défaut, cette notion n'étant pas explicite dans le Code de la Propriété Intellectuelle), par opposition à la relation entre la personne titulaire de droits exclusifs et l'objet immatériel source ou objet de droits de propriété intellectuelle.

Différents biens communs existent et ne peuvent pas être régulés de manière identique afin de préserver leur valeur pour la collectivité. Ainsi, les connaissances, ressources, cultures,

⁷⁹⁸ Merci à Nadia Nadah, réunion dans le cadre du projet Medialex, avril 2006.

éléments du folklore et autres traditions des populations indigènes ou autochtones, que l'OMPI classe dans la catégorie « Savoirs traditionnels, Ressources génétiques et Expressions culturelles traditionnelles/folklore » aussi protégés par la Convention de 2003 pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel de l'UNESCO, ne sont pas régulés selon les règles de la propriété occidentale mais par un droit coutumier, des normes et des croyances sociales, sacrées et spirituelles⁷⁹⁹. Un bien commun du folklore ne peut pas être approprié et modifié par quiconque. Certes, il doit être protégé et géré dans l'intérêt de tous, mais ce patrimoine immatériel appartient collectivement à une communauté qui n'est pas la collectivité mondiale dont l'accès à ces ressources doit néanmoins être préservé. Le point commun de ces connaissances traditionnelles avec les biens communs selon la vision occidentale serait peut-être l'inaliénabilité sans enclosure au sens d'une appropriation exclusive et privative en tant qu'objet de commerce. La catégorie la plus proche dans notre représentation sera le Fonds Commun : ces connaissances et expressions culturelles ne remplissent pas les conditions légales de forme dans le sens où un auteur précis ne peut pas être identifié de manière intangible.

Conclusion de la section 3

Nous avons ainsi opéré une catégorisation des droits intellectuels que nous avons divisé selon des critères de type ontologique. Cette analyse nous permet de mieux appréhender les différences de nature entre les régimes juridiques, notamment entre les justifications de l'absence, partielle ou totale, de l'exercice de l'exclusivité.

⁷⁹⁹ Sur le danger d'appliquer des solutions basées sur la propriété intellectuelle privée occidentale tels que les contrats libres ou le domaine public à ce type de connaissance, voir Hardison Preston, *Indigenous Peoples and the Commons*, On the Commons.org, 20/11/2006. <http://onthecommons.org/node/1022>. Par exemple, un auteur qui crée une œuvre dite dérivée à partir d'une œuvre ou de plusieurs éléments d'un folklore traditionnel qui ne devraient pas être dénaturés d'après les règles et valeurs locales et qui placerait sa création sous contrat Creative Commons réservant les utilisations commerciales ou les modifications aurait un impact négatif (tout en étant de nature différente que les dommages causés par le brevetage de ces connaissances traditionnelles par un groupe pharmaceutique). On peut rapprocher ce risque de l'inclusion d'œuvres du domaine public ou des données du fonds commun dans des bases de données bénéficiant en Europe d'une protection par le droit exclusif conféré aux producteurs de bases de données.

Conclusion du chapitre 1

Le recours aux méthodes et outils des ontologies permet d'opérer un redécoupage des droits intellectuels. Nous avons présenté une ontologie de la description des droits personnels qui focalise sur l'absence d'exclusivité, les justifications à l'absence du plein exercice des droits intellectuels. Ce résultat se distingue des catégories mises en avant dans les textes du droit positifs et les manuels de la propriété littéraire et artistique qui accordent une moindre importance à ce domaine du droit proportionnellement aux autres dispositions. Cette représentation est le résultat d'un point de vue et répond au besoin de développer des systèmes de gestion des droits qui ne reflètent pas uniquement les droits exclusifs exercés pleinement mais intègrent aussi les exceptions et autres situations non régulées juridiquement. Les différences de nature que nous avons dégagé entre le domaine public, le fonds commun, les exceptions, les biens publics, les choses communes et les œuvres placées sous des contrats libres ou ouverts seront utiles dans l'élaboration de l'architecture de systèmes de gestion des droits susceptibles d'intégrer cette dimension et de ne pas. Dans l'optique d'une interface cognitive telle qu'elle a été définie précédemment⁸⁰⁰, il importe de dégager les facteurs qui conduisent à l'absence de la nécessité d'une demande d'autorisation préalable à l'utilisation d'une ressource et d'une rémunération. Certains de ces facteurs sont liés à la nature de la ressource tandis que d'autres dépendent de facteurs objectifs, de choix institutionnels ou personnels ou encore de la qualification des actes envisagés. Ainsi, cette étape intellectuelle intermédiaire de modélisation du domaine permettra de diriger l'utilisateur directement vers les catégories pertinentes au regard de son cas, sans qu'il ait à cheminer à travers un questionnaire reflétant ces différences ontologiques.

Le chapitre suivant sera dédié non pas aux ontologies de la description de la nature des concepts, mais aux ontologies de la transaction vers la définition d'un modèle d'expression des métadonnées juridiques basé sur les actions.

⁸⁰⁰ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 3, section 2, §2.

Chapitre 2. Les ontologies de la transaction en ligne de contenus immatériels

L'intérêt de recourir à l'analyse systémique en termes d'échanges, qui nous oriente vers la définition d'une ontologie dynamique des relations et des actions, et non pas des états statiques, est de recourir à une vision prenant en compte l'héritage au sens de la programmation orientée objet des propriétés, c'est-à-dire les caractéristiques et règles juridiques applicables à un objet après que certaines *actions* aient été effectuées : transformations, transfert... Une approche globale permet de ne pas examiner l'ensemble des problèmes selon la méthode cartésienne, mais d'étudier les interactions entre les acteurs, objets, actions et la finalité recherchée, le bien commun par la facilitation du partage et de la réutilisation des œuvres et informations tout en respectant les droits de l'ensemble des acteurs et en intégrant le droit dit négatif, les prérogatives qui n'apparaissent pas directement à la lecture du droit positif mais dont la non-régulation est déduite de l'absence de ces textes. La modélisation de l'aide à la décision dans le domaine de la transaction d'œuvres est basée sur l'action et adaptée à chaque situation⁸⁰¹.

Nous allons analyser les concepts représentés dans les métadonnées juridiques des normes et standards de la documentation et de la transaction. L'objectif des normes de la documentation est la préservation des ressources numériques, tandis que l'objectif des normes et standards de l'expression des droits est dédié à une opérationnalisation dans le cadre de systèmes de gestion des droits.

Section 1. Analyse critique des concepts juridiques et contractuels intégrés dans les modèles de métadonnées, langages et dictionnaires d'expression des permissions

⁸⁰¹ « La décision n'est donc pas seulement raison, elle est aussi action. Ce n'est jamais un processus purement intellectuel, un jeu logique que l'on peut mettre en équation. Une décision implique une réflexion, bien sûr, mais elle porte déjà en elle, tout en intégrant les éléments du passé, l'acte sur lequel elle débouche. », Berthoz Alain, *La décision*, Odile Jacob, 2003, 350 p.

Tout comme dans les textes législatifs, on constate au sein des standards de représentation des connaissances juridiques (dictionnaires et langages des « droits ») une surreprésentation des termes liés aux conditions portant sur des transactions commerciales : conditions temporelles (nombre de fois ou durée...) et financières (tarification à l'acte, abonnement...), au détriment des concepts portant sur la qualification des utilisateurs et des usages pouvant prétendre à un traitement dérogatoire au titre des exceptions et actes non gouvernés précédemment décrits. Une exception à cette observation empirique est faite par le langage Creative Commons, dont le champ d'application s'arrête à la transaction commerciale qui doit faire l'objet d'accords particuliers non spécifiés dans le langage, même si des liens vers une offre commerciale commencent à être mis en place de manière volontaire en parallèle à une autorisation d'utilisation à des fins non commerciales⁸⁰². Cette spécialisation extrême des langages est préjudiciable à la cohérence du système car il est impossible de déterminer une frontière rigide et permanente entre les échanges marchands et non-marchands.

Cette section est dédiée à une présentation critique de standards de métadonnées juridiques décrivant les conditions d'accès et d'utilisation de contenus numériques, quel que soit leur mode d'élaboration et leurs conditions de licence⁸⁰³. Peu d'études ont été réalisées dans le but de recenser et d'apprécier ces initiatives techniques. Le rapport⁸⁰⁴ réalisé par Karen Coyle pour la *Library of Congress* des Etats-Unis comble ce manque d'information objective extérieure aux documents publiés par les initiatives elles-mêmes, et analyse quatre langages d'expression des droits parmi les plus utilisés : METS, ODRL, XrML et Creative Commons. Outre ces langages, nous évoquerons les initiatives <indec>, DOI, Dublin Core, FRBR, IPR Onto et Premis. On peut répartir ces différentes modélisations en deux catégories :

- les projets rattachés au milieu de la documentation, de l'édition, des archives, et
- les projets spécialisés dans la gestion numérique des « droits », qu'elle soit accompagnée de mesures techniques de protection, ou non.

⁸⁰² Pump Audio, <http://pumpaudio.com/artists/cc.php>, <http://creativecommons.org/press-releases/2006/12/pump-audio-and-creative-commons-collaborate-on-commercial-licensing-for-independent-musicians/>

⁸⁰³ Ces notions de gouvernance sont développées dans le chapitre 2 du titre I de la partie I sur la gouvernance de la standardisation technique, qu'elle recouvre les mesures techniques de protection ou d'information.

⁸⁰⁴ Coyle Karen, « Rights Expression Languages, a white paper for the Library of Congress », 2004. http://www.loc.gov/standards/Coylereport_final1single.pdf

Le choix d'une classification fonctionnelle et non pas thématique aurait conduit à analyser les RDD puis les REL. Une classification thématique permet d'apprécier l'objectif de la catégorisation juridique retenue par le modèle, l'indexation documentaire ou l'intégration avec une protection technique.

Karen Coyle⁸⁰⁵ distingue 4 types de métadonnées juridiques :

- les métadonnées dites de transaction du commerce électronique (indecS, ODRL, XrML) pour les contrats de l'industrie culturelle contemporaine qui pour Karen Coyle dispense de prendre en compte les œuvres orphelines (et le droit positif, l'objectif étant la formalisation d'un contrat),
- les métadonnées dites de licence: ONIX, EDITEUR, Creative Commons,
- les métadonnées qui s'adressent aux mesures techniques de protection : XrML, ODRL, et les langages propriétaires qui expriment les permissions et comptabilisent le nombre de copies : iTunes, Fairplay, Adobe...
- les métadonnées sur le *copyright status* ou le statut des droits de propriété littéraire et artistique : METSRight, CDL-MD (California Digital Library metadata).

Cette distinction nous semble artificielle (la licence et la transaction semblent proches). Nous pensons au contraire que tout langage ayant des prétentions de standard d'échange de ressources numériques doit permettre d'assurer à la fois la transaction, la contractualisation, l'expression du statut des droits de propriété littéraire et artistique, et leur automatisation, que ce soit pour une mise à jour semi-automatisée des champs des informations déclenchée en cas d'action sur le fichier (adaptation, transformation...) ou pour une commande adressée à une mesure technique de protection. Les spécificités nécessaires et suffisantes porteraient plutôt sur le profil de l'application locale qui implémente un sous-ensemble du modèle de métadonnées comprenant l'ensemble des normes disponibles mais pas implémentées entièrement dans une application donnée. Le sous-ensemble de métadonnées utilisé dans une application sera déterminé en fonction de son objectif : est-elle dédiée à la consommation simple de musique sans gestion des autorisations de réutilisation, de création ou

d'exploitation subséquente (diffusion publique, illustration d'une autre oeuvre, échantillonnage, collage...), à l'archivage en accès ouvert de publications scientifiques, à la création collaborative d'art numérique, à l'archivage sécurisé à des fins de preuve d'antériorité ?... Ainsi, les applications pourront communiquer entre elles et être interconnectées si besoin, puisqu'elles utiliseront le même format de langage.

Conclusion de la section 1

Les différents modèles de métadonnées juridiques ont chacun leur spécificité et ont orienté le choix des termes retenus en fonction de leurs objectifs : la préservation pour les modèles issus de la documentation, les transactions commerciales pour les modèles du commerce électronique, la réutilisation et l'adaptation pour les modèles du type Creative Commons...

Ces modèles comprennent généralement deux parties complémentaires, un langage d'expression qui va formaliser les relations entre les termes, et un dictionnaire des droits qui va définir ces termes. Il importe que ces modèles dont la spécificité est légitime au regard des applications visées conservent une unité, une cohérence dans le choix des termes fondamentaux communs à tout modèle d'expression des droits, de manière à ce que les applications qui les utiliseront soient capables de communiquer entre elles. Au-delà d'une interopérabilité entre les formats de ces informations, qui peut être accomplie en recourant à un langage formel tel que XML, les termes fondamentaux devront être communs ou connectés. Il s'agit de l'interopérabilité sémantique que nous examinerons ultérieurement⁸⁰⁶.

Section 2. Les normes de la documentation

⁸⁰⁵ p. 8 et s. in Coyle Karen, Rights in the PREMIS Data Model, a report for the Library of Congress, 2006, 32 p. <http://www.loc.gov/standards/premis/Rights-in-the-PREMIS-Data-Model.pdf>

⁸⁰⁶ Voir *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 1, §1, 3) La compatibilité entre standards juridiques ou la recherche de l'interopérabilité juridique.

Nous allons analyser les normes dédiées à l'identification unique des œuvres puis celles utilisées par les bibliothèques avant d'examiner un modèle orienté vers la préservation des ressources numériques.

§1. Les identifiants uniques : ISO et DOI

Le comité TC 46/SC 9 de l'ISO (Organisation Internationale de Normalisation, *International Organization for Standardization*), en charge de l'identification et de la description des ressources informationnelles, produit des normes internationales pour la construction des numéros et codes-barre d'identification unique des œuvres. Il détermine aussi les règles d'attribution par une institution indépendante (une société de gestion collective ou une confédération de ces sociétés telle que la CISAC très active dans ce domaine, les bibliothèques nationales, des agences internationales créées ad hoc...), et l'administration de la gestion informatique de bases de données des œuvres :

- l'ISBN (*International Standard Book Number*, norme ISO 2108) : différents segments identifient la langue, l'éditeur, le numéro d'ordre chez l'éditeur de chaque livre. Un arrêté du 12 janvier 1995⁸⁰⁷ « fixant les mentions obligatoires figurant sur les documents imprimés, graphiques et photographique soumis au dépôt légal » impose aux éditeurs d'apposer ce numéro sur les exemplaires des œuvres et les documents accompagnant le dépôt légal,
- l'ISSN (*International Standard Serial Number*, norme ISO 3297, pour les revues et périodiques, un autre standard existant pour les rapports techniques),
- l'ISMN (*International Standard Music Numbering*, norme ISO 10957) pour la musique imprimée sur des partitions,
- l'ISRC (*International Standard Recording Code* pour les enregistrements phonographiques, norme ISO 3901), dont l'autorité d'enregistrement est l'IFPI,
- l'ISWC (*International Standard Musical Work Code* pour les œuvres, norme ISO 15707), dont l'autorité d'enregistrement est la CISAC,

- l'ISAN (*International Standard Audiovisual Number*), qui assigne un numéro permanent quelque soit le support (enregistrement vidéo, DVD...).

On pourrait imaginer un système qui imposerait à chaque publication soumise au dépôt légal d'intégrer les métadonnées décrivant les informations relatives à la titularité et la gestion des droits, et qui serait aussi utile à des fins de catalogage par les bibliothèques. Cependant, les mentions obligatoires lors du dépôt légal, en dehors du nom de l'auteur, le nom et les coordonnées de l'éditeur et de la date de mise à disposition du public, ne sont pas utilisables pour une déclaration des conditions juridiques de mise à disposition ou une automatisation d'une demande d'autorisation spécifique auprès du ou des titulaires de droits, puisque le contenu de la cession effectuée par l'auteur à l'éditeur n'est pas précisé. L'arrêté équivalent pour les documents multimédia⁸⁰⁸ va un peu plus loin puisque doit être mentionné le nom du ou des titulaires des droits d'exploitation, mais pas son adresse électronique.

Le DOI, *Digital Object Identifier*, ou identifiant d'objet numérique, vise à identifier de manière persistente une ressource sur un réseau, même si son URL est modifiée, le système DOI est mise à jour lors de la modification d'adresse. Ce code peut intégrer les normes de type ISBN présentées ci-dessous et est associé avec des métadonnées bibliographiques (titre, auteur...) et commerciales (prix...). Le DOI est élaboré sous l'administration de l'*International DOI Foundation* qui reconnaît des autorités d'enregistrement, les *DOI Registration Agencies* qui délivrent les codes et assurent l'infrastructure du service. Le modèle peut être intégré dans d'autres services et applications (commerce électronique...), à la condition que les développeurs de ces applications deviennent membres de la fondation⁸⁰⁹. L'ISO a accepté d'intégrer ces travaux vers la définition d'une norme formelle⁸¹⁰. DOI utilise le dictionnaire <indecs> qui est développé à travers le standard RDD 21000-6 analysé ultérieurement dans cette section.

⁸⁰⁷ JORF du 20 janvier 1995, texte 41, p. 1066.

⁸⁰⁸ *Ibidem*, p. 1067.

⁸⁰⁹ Tarifs annuels en 2006 compris entre 5000 et 70000\$ selon les catégories de membres.

⁸¹⁰ http://doi.org/about_the_doi.html, mise à jour le 18/07/2006.

§2. Les standards de métadonnées des bibliothèques : Dublin Core, FRBR et METS

La *Dublin Core Metadata Initiative* (DCMI ou DC), norme ISO 15836 depuis 2003 a produit un vocabulaire de 15 propriétés afférentes à la description des contenus, ainsi que d'autres éléments sémantiques et syntaxiques pour la définition des classes et propriétés des ressources en RDF/XML et HTML/XHTML :

Contributor
Coverage (informations géographiques, de juridiction...)
Creator
Date
Description (résumé, table des matières...)
Format (physique ou numérique)
Identifier (identifiant unique, voir ci-dessus)
Language
Publisher
Relation (avec une ressource liée associée à identifiant unique)
Rights (déclaration des droits associés)
Source (identifiant unique)
Subject (mot-clé, code de classification thématique : Dewey, Library of Congress...)
Title
Type (nature ou genre de la ressource)

Figure 10 : The Dublin Core Metadata Element Set explicité

Source : <http://dublincore.org/documents/dcmi-terms/>

Ces 15 éléments peuvent être regroupés en 3 catégories⁸¹¹ :

- les éléments décrivant le contenu de la ressource : *Title*, *Subject*, *Description*, *Type*, *Source*, *Relation*, *Coverage*,

- les éléments décrivant les droits portant sur la ressource : *Creator, Publisher, Contributor, Rights*,
- les éléments décrivant l'instantiation de la ressource, sa représentation précise : *Date, Format, Identifier, Language*.

Les métadonnées Creative Commons associent à un vocabulaire ad hoc pour la description des licences ces champs du Dublin Core pour la description des œuvres, ou ressources⁸¹².

Le modèle conceptuel *Functional Requirements for Bibliographic Records*⁸¹³ (FRBR, prononciation « ferber ») développé par l'*International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) permet d'accéder au catalogue et aux bases de données de documentation. Il est structuré autour de cinq entités modélisant la création à partir de relations (*is owned by, is produced by, is realized by, is created by*) et ayant pour sujets des concepts (une notion abstraite), un objet (une chose matérielle), un événement (une action ou son occurrence) et un lieu. L'utilisateur initial doit lier les entités et relations (est la traduction de, est une partie de...) et leur attribuer des valeurs (public visé de l'œuvre, titre de l'expression, technique d'enregistrement de l'expression...) Ce modèle permet à l'utilisateur final de retrouver par exemple toutes les manifestations d'une œuvre à partir de son titre ou du nom de son éditeur.

⁸¹¹ <http://dublincore.org/>

⁸¹² <http://creativecommons.org/technology/metadata/implement>

L'interface de choix de contrat comprenait jusqu'en décembre 2006 un champ pour renseigner ces métadonnées DC et obtenir un code associant à la fois les informations sur l'œuvre et sur les options du contrat CC sélectionné. Il apparaît lors d'une visite le 22 janvier 2007 que cette possibilité a malheureusement disparu de l'interface : <http://creativecommons.org/license/>. On retrouve ces champs dans les interfaces de choix de licence proposées en beta test : <http://labs.creativecommons.org/>, le champ DC a été retiré de l'interface de base car cette fonctionnalité additionnelle et facultative était très peu utilisée. Mais l'objectif est de l'intégrer à nouveau (entretien avec Mike Linksvayer, directeur technique de Creative Commons, le 5 mars 2007), il serait en effet pertinent de sensibiliser le public déjà prêt à intégrer des métadonnées juridiques à l'intérêt d'associer aussi des métadonnées bibliographiques.

⁸¹³ IFLA Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records. Functional requirements for bibliographic records: final report, München: K.G. Saur, 1998. (UBCIM publications; new series, vol. 19). <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.htm>

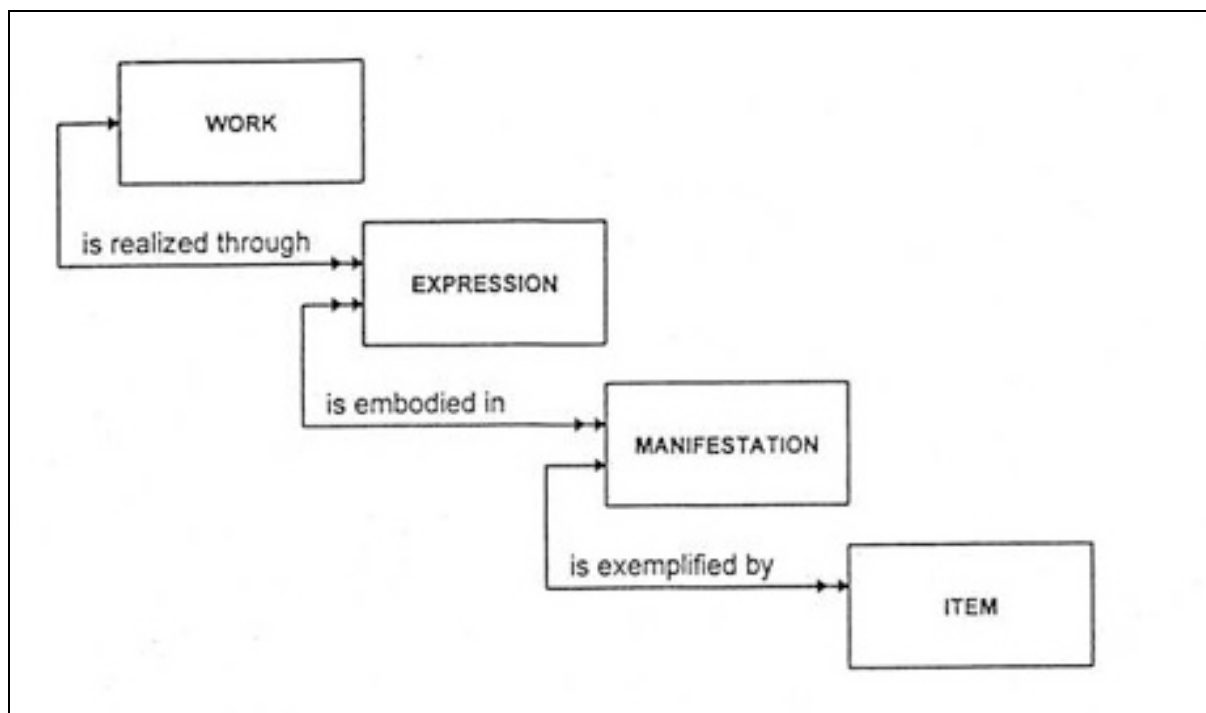


Figure 11 : Entités et relations primaires du modèle IFLA

Source : *Figure 3.1: Group 1 Entities and Primary Relationships*⁸¹⁴

Le langage *Metadata Encoding and Transmission Standard* (METS⁸¹⁵) élaboré par la *Library of Congress* est un autre standard de métadonnées en XML destiné aux ressources des bibliothèques et institutions académiques (enseignement et recherche). Le schéma XML de la section METSRights informe les professionnels des institutions des conditions d'utilisation des ressources de manière à ce qu'ils puissent décider d'utiliser la ressource, ou de contacter le titulaire de droits pour négocier une autorisation additionnelle aux cas prévus et exprimés adaptée à la destination de leur projet.

⁸¹⁴ *Ibidem*. Les 5 entités de ce modèle conceptuel de la création fondé sur la méthodologie des bases de données relationnelles sont :

Work : distinct intellectual or artistic creation.

Expression : the specific intellectual or artistic form that a work takes each time it is realized.

Manifestation : the physical embodiment of an expression of a work. As an entity, manifestation represents all the physical objects that bear the same characteristics, in respect to both intellectual content and physical form.

Item : a single exemplar of a manifestation. The entity defined as item is a concrete entity.

Person

⁸¹⁵ <http://www.loc.gov/standards/mets/>

§3. La préservation des ressources numériques

1) Le modèle PREMIS

L'activité de Premis⁸¹⁶ est dédiée à la préservation des ressources numériques. Les métadonnées pour la préservation sont définies comme les informations utilisées par une archive dans le processus de préservation numérique, « *the information a repository uses to support the digital preservation process* ». Les unités sémantiques correspondant à ces métadonnées sont rassemblées dans un dictionnaire des données (*Rights Dictionary*) indépendant. Le modèle associe des *agents*⁸¹⁷, des *événements* ou *actions* (capture, compression, migration vers un format plus actuel...), des *droits* ou assertions d'une permission et des *objets*, unités discrètes d'information numériques reliées à des *entités intellectuelles*. La *représentation* équivaut à la *manifestation* dans le modèle FRBR et désigne les instances d'une entité intellectuelle définies par exemple par leur format de fichier. Un système de relations structurelles, de dépendance et de dérivation permet de relier les différents éléments et instances. La permission est définie comme « *an agreement between the rights holder and the repository, allowing the repository to undertake some action* » et n'adresse pas les questions d'accès ou de distribution mais seulement les règles applicables aux acteurs impliqués dans l'activité de préservation.

Ce choix méthodologique est intéressant dans la mesure où il confirme l'intérêt et la viabilité de notre proposition qu'un profil spécifique ou un sous-ensemble d'expressions des permissions peut et doit être retenu pour chaque activité, archives et application en fonction des besoins effectifs. Seule la vision de l'ensemble des catégories de métadonnées utiles grâce

⁸¹⁶ Voir les spécifications à partir de <http://www.loc.gov/standards/premis/> : *Data Dictionary for Preservation Metadata: Final Report of the PREMIS Working Group*, May 2005, 237 p. et le rapport sur l'analyse de l'appréhension des droits dans Premis par Coyle Karen, *Rights in the PREMIS Data model – A Report for the Library of Congress*, December 2006, 32 p. <http://www.loc.gov/standards/premis/Rights-in-the-PREMIS-Data-Model.pdf>

⁸¹⁷ Il reprend les caractéristiques définies par d'autres modèles tels que MARC, vCard...

aux contributions ouvertes à un groupe de travail interdisciplinaire et représentatif est nécessaire à l'élaboration d'un modèle extensible et interopérable. Cette gouvernance pragmatique et flexible dans la conception d'une norme privilégiant une délégation maximale à la place d'une volonté de contrôle hiérarchique systématique permet de segmenter le nombre d'expressions mises à la disposition des utilisateurs. Leur nombre est réduit en fonction des besoins réels, dans un objectif de simplification de la tâche de qualification juridique et conformément au principe de construction d'ontologies en fonction d'un projet et d'objectifs précis. Des meilleures pratiques pourront émerger après l'expérimentation⁸¹⁸. L'opération de re-définition juridique, à l'occasion de la mise à jour du droit positif ou des contrats-cadres entre représentants des titulaires de droits et diffuseurs à chaque évolution technique⁸¹⁹, devrait s'inspirer de cette pratique de délégation et de segmentation face à la complexité.

Les droits dans le modèle PREMIS sont des prérogatives des titulaires ou d'autres acteurs, et les permissions sont des privilèges réciproques accordés contractuellement par une déclaration (*statement*) qui comprend :

- une action (dont le niveau de granularité, c'est-à-dire de précision, est laissé à l'appréciation de l'archive, ce choix reflétant une grande subsidiarité, entendue comme une délégation de gouvernance à l'entité locale la plus pertinente, attitude qui doit être privilégiée au détriment de la centralisation et soutenue par l'interopérabilité sémantique⁸²⁰),
- une ou plusieurs restrictions (notification à chaque action, divulgation après un embargo d'une année...) et
- une date d'expiration exprimée selon le modèle de la norme ISO 8601.

Un espace dédié aux notes dans un format libre permet d'évaluer le risque, par exemple en

⁸¹⁸ *Final Report of the PREMIS Working Group, op. cit.*, p. 228.

⁸¹⁹ Voir les négociations du GESTE (groupement des éditeurs de services en ligne) de contrats-cadres avec la SACEM et les autres sociétés représentant les titulaires de droits voisins à l'occasion de l'apparition de nouveaux services : entre 2001 et 2006 se sont succédées de longues négociations relatives à l'exploitation par les sonneries pour la téléphonie mobile, les webradios, le *podcasting*.

l'absence de permission sur des œuvres dites orphelines. Les problèmes soulevés par la compression et le cryptage⁸²¹ ont été pris en compte par une technique de couches d'encodage appelée le « modèle de l'oignon ». L'intégrité et l'authenticité sont prises en compte par un système de signature numérique avec des algorithmes de hachage et de cryptage et des chaînes de certificats⁸²².

2) Un droit à la préservation des ressources numériques

Si l'on se place du point de vue d'une ressource numérique, il existe un droit à la préservation⁸²³, et nous qualifions ce droit de naturel dans la mesure où il conditionne l'existence de ces ressources numériques, il s'impose en raison de la nature même des ressources numériques et du mode de recherche de l'information numérique. Il peut paraître contradictoire d'utiliser le terme naturel dans le contexte du numérique qui est un produit de l'homme. Notre choix se justifie cependant par l'essence ontologique des ressources numériques : leur raison d'être dans le contexte des réseaux est d'être accessible (pas nécessairement en accès ouvert, libre et gratuit), localisables, identifiables, exploitables et lisibles, en référence à la notion de droit naturel défini comme :

« 1. la recherche du juste par une analyse rationnelle et concrète des réalités sociales, orientée par la considération de la finalité de l'homme et de l'Univers.

2. Principes immuables, découverts par la raison, permettant d'éprouver la valeur des règles de conduite positives admises par le Droit objectif »⁸²⁴

Cicéron a dit que « la loi naturelle est écrite dans le cœur de l'homme »⁸²⁵. La préservation, loi naturelle de la ressource numérique, est écrite dans sa nature. La finalité de la ressource

⁸²⁰ Voir *infra* partie II, titre II, chapitre II, section 1, §1, 3) à propos de l'interopérabilité sémantique.

⁸²¹ Le cryptage est une opération de transformation du flux numérique qui, paradoxalement, modifie ou impacte le format de données de manière à rendre l'information a priori inaccessible à son destinataire, voir notre critique de ce mode de gestion des autorisations *infra* partie I, titre II, chapitre 4.

⁸²² Basés sur le standard de facto du W3C *XML-Signature Syntax and Processing*

⁸²³ Comme le souligne Coyle Karen, *Rights in the PREMIS Data model*, *op. cit.*, p. 5 : *the right to preserve*.

⁸²⁴ Guillien Raymond, Vincent Jean (dir.), *Lexique de termes juridiques*, Dalloz, 1978, 4^{ème} édition, 406 p.

numérique, la possibilité technique d'être accédée et exploitée, est dépendante de la bonne conduite des actions préalables et conséquentes à la préservation : la description, l'identification, le marquage, l'utilisation de normes... L'accompagnement de ce droit « naturel » doit donc respecter la nature des ressources numériques afin d'être applicable et effectif. La régulation des ressources numériques ne doit donc pas nécessairement se calquer sur la régulation de ressources incarnées dans des supports matériels. Sans accessibilité, pas d'exploitation, et nul besoin de régulation si rien ne se passe. La nature des ressources numériques étant la représentation sous forme de code, il paraît naturel et nécessaire de respecter cette nature et d'utiliser les facultés de représentation et de codage de l'information pour intégrer des informations sur l'information, c'est-à-dire des métadonnées, afin de conférer une existence à ces ressources dans le monde virtuel. Dans l'état de l'art actuel, c'est la recherche textuelle permet d'accéder aux ressources en ligne par l'intermédiaire d'un moteur de recherche. La recherche à partir de métadonnées est embryonnaire en ligne, en dehors des bases de données bibliographiques pour lesquelles les bibliothécaires ont définis des mots-clés et des réseaux sociaux pour lesquels ce sont les utilisateurs qui se chargent de cette tâche.

Attacher des métadonnées afférentes directement à une ressource ou entité numérique indépendamment de l'application d'un éventuel droit intellectuel permet de favoriser l'exercice de ce droit à la préservation, à l'accessibilité, à l'exploitation. La reconnaissance d'une tel droit « naturel » conféré à une entité intellectuelle, œuvre, ressource ou instance numérique, est conditionné par la reconnaissance d'un statut de sujet de droit à ces ressources.

Cette proposition de doter les ressources numériques d'un droit à l'accessibilité qui pourra être effectif uniquement si les conditions de cet accès sont indiquées dans un format qui susceptible d'être traité automatiquement se situe dans le prolongement de la proposition de *Contrat naturel* de Michel Serres. Ces travaux suggèrent de doter la nature du statut de sujet

⁸²⁵ Article de Wikipedia sur le droit naturel, http://fr.wikipedia.org/wiki/Droit_naturel, dernière visite le 7 mars 2007.

de droit⁸²⁶ à des fins de préservation du patrimoine commun naturel (et non pas numérique). Cette proposition implique un changement dans le paradigme épistémologique de l'ensemble des sciences y compris les sciences juridiques de la dichotomie « sujet/objet ». Le paradigme de la science moderne consiste à distinguer les sujets et les objets, et à accorder le statut de sujet de droit uniquement à des personnes juridiques (physiques ou morales). Le paradigme postmoderne tend au contraire à ne pas différencier et opposer systématiquement sujet et objet⁸²⁷. Dans ce cadre conceptuel, les ressources/entités numériques acquièrent un statut de sujet de droit, et ne sont plus considérés uniquement de « simples objets supports passifs de l'appropriation, même collective », le droit tentant de limiter le « parasitisme abusif entre les hommes »⁸²⁸ sans adresser directement cette action sur les entités, qui sont depuis le droit romain des choses, des objets, et non pas des sujets⁸²⁹. Le sujet de droit positif continuera à être la source et le destinataire du droit de l'entité numérique. Mais concevoir la ressource comme sujet, ou quasi-sujet de droit, et non plus comme simple objet de droits (avec toutes les précautions nécessaires pour ne pas mettre réellement sur le même plan les personnes juridiques animées, inanimées et morales) présente un triple avantage :

- politique, puisqu'il sensibilise l'opinion à la préservation de l'accès aux ressources du patrimoine pour les générations futures, ressources qui n'auront pas d'existence dans la mesure où personne ne peut y accéder juridiquement et techniquement et les exploiter, les manipuler⁸³⁰;

⁸²⁶ Serres Michel, *Le Contrat naturel*, éd. François Bourin, 1990, 191 p., sp. p. 66 et s. et *Hominescence*, éd. Le Pommier, 2001, 339 p. Les critiques et accusations de spécisme (hiérarchie des intérêts des espèces) adressées à Michel Serres pourraient s'appliquer à cette proposition. Il ne s'agit évidemment pas de renverser une hiérarchie évidente entre le titulaire positif d'un droit de propriété intellectuel et l'objet du patrimoine naturel ou numérique qui doit être préservé en tant qu'entité singulière. Notre proposition vise à octroyer des droits directement aux ressources afin qu'elles puissent être exploitées. Elle se distingue du droit à l'information qui revalorise les prérogatives du public par rapport à celles des titulaires de droits. Cette proposition est neutre et ne préjuge pas des conditions d'exploitation, elle se contente de demander l'inscription des conditions d'accès.

⁸²⁷ De même que la logique de l'accès succède à celle de la propriété, Rifkin Jeremy, *L'âge de l'accès*, *op. cit.*

⁸²⁸ Serres Michel, *ibidem*. Voir la « tragédie des communs » d'après Hardin Garrett, « The Tragedy of the Commons », *Science*, vol. 162, 1968, p. 1243-1248. <http://dieoff.org/page95.htm>

⁸²⁹ On constate une tendance à l'élargissement de la catégorie des sujets de droit dans l'histoire du droit vers la reconnaissance de plus de sujets de droit : les esclaves, les femmes avec le droit de vote, les animaux avec le droit des animaux, l'environnement avec le droit de l'environnement...

⁸³⁰ « Les documents ne sont lus que s'ils permettent une appropriation active, (...) les documents doivent pouvoir être annotés, manipulés, segmentés pour que le lecteur puisse construire son interprétation du contenu ; la réécriture ne se substitue pas au document, mais enrichit son contexte documentaire. », HDR de Bachimont Bruno, *op. cit.*, p. 229.

- fonctionnel, dans le sens où l'association automatique (par un agent intelligent⁸³¹ suite à une action technique ou créative de dérivation ou d'instanciation, ou manuelle par une personne) de métadonnées exprimant les permissions d'utilisation permettra l'accès effectif à cette entité⁸³²,
- et épistémologique, car il propose une solution concrète à l'impasse rencontrée par le droit de la propriété intellectuelle à se matérialiser dans les réseaux.

On emploiera la tournure passive dans cette proposition, l'objet devenant sujet a le droit intrinsèque « d'être accédé »⁸³³, le droit à l'accessibilité, et devient sujet doté de droits qu'il « porte » comme un identifiant numérique dynamique, à la manière d'une étiquette RFID pouvant être mise à jour ou d'une carte d'identité source d'actions pouvant être effectuées par un ordinateur, une archive, un moteur de recherche ou une personne.

Cette opération intellectuelle d'élargissement du statut juridique des ressources numériques vers la définition de sujets de droits ne préjuge pas de la portée, de l'origine de cette prérogative ni de sa nature, qu'elle soit légale, statutaire, obligatoire par la loi (modalités du dépôt légal, exceptions aux droits exclusifs pour les archives) ou contractuelle (et donc soumise à l'autorisation des titulaires de droits immatériels sur les créations). Elle n'implique pas non plus que l'expression des conditions juridiques d'exploitation soit attachée uniquement à la nature de l'œuvre, elle se contente d'accompagner son existence, son cycle de vie ponctué par des actions qui modifient l'expression des conditions juridiques d'exploitation, exploitation qui continue à être menées par des actions entreprises par des sujets de droit au sens de la conception moderne du droit positif.

Le contrat naturel est une transformation des fondements théoriques du droit, de la « possession moderne en réciprocité amoderne » et n'implique pas d'assimiler les ressources à

⁸³¹ Cette discussion est à distinguer de la proposition de conférer la personnalité juridique à des agents intelligents proposée dans le chapitre 4 à des fins de cohérence juridique de la responsabilité des contrats automatisés.

⁸³² Que nous avons pourtant le plus grand mal à ne pas appeler « objet » numérique y compris dans cette phrase. Une autre dénomination intéressante car elle fait le pont entre nature et numérique est la notion de ressource.

⁸³³ La tournure anglaise semble plus naturelle, ou moins artificielle : *objects have the right to be accessed to*.

des sujets de droit « normaux »⁸³⁴. Serge Gutwirth répond à la critique exprimée à l'égard de la proposition de Michel Serres par Luc Ferry⁸³⁵ du point de vue de la théorie du droit. Ferry craint un danger totalitaire, alors qu'il convient d'après Gutwirth de ne pas se laisser enfermer dans la catégorie du sujet de droit « dont émanent tous les droits subjectifs », mais de penser le droit comme « médiateur dans les rapports de pouvoir en les transformant de la sorte en rapports juridiques ». Il est utile d'étudier d'abord le changement de conception vers un droit relationnel, de penser l'interaction au lieu de penser le droit par rapport au sujet de droit, avant de discuter des conséquences de la mise en œuvre pratique d'une telle proposition.⁸³⁶

Ce changement d'approche théorique se retrouve au niveau de la conception des modèles. Comme l'observe Karen Coyle⁸³⁷, et cette constatation n'est pas seulement valable pour la préservation, les métadonnées juridiques représentent soit des obligations légales (comme les informations accompagnant le dépôt légal), soit des permissions contractuelles (qui ont été définies unilatéralement ou négociées entre titulaire de droits et exploitant). Une définition contractuelle trop précise des actions nécessaires à l'exploitation, dont l'action de préservation, peut nuire à l'efficacité de la préservation et à la pérennité des permissions. Afin d'éviter les re-négociations à chaque évolution des techniques ou formats, il pourrait être utile de raisonner à un niveau supérieur en termes d'*objectifs*, et non pas d'*actions* précises. Karen Coyle recommande au modèle Premis d'opérer une distinction selon les sources de la permission, loi ou contrat, de dater ces sources et d'identifier leur origine (auteur, autre titulaire de droit, représentant). Cet accompagnement dans la présentation et le choix des métadonnées représentant la déclaration des permissions est une proposition utile mais insuffisante. Ce sont le droit et les conditions de validité des contrats qui doivent être révisés : les catégories juridiques devraient refléter l'intention, les objectifs de l'exploitation visée, et non pas uniquement les actions techniques successives permettant à un instant t de parvenir à ces fins (accéder, reproduire sur tel support, décoder, adapter le format, diffuser selon telle technique de représentation...). Cette proposition fournit d'ailleurs toutes les précisions en

⁸³⁴ Gutwirth Serge, « Autour du contrat naturel », in Gérard Philippe, Ost François et van de Kerchove Michel (dir.), *Images et usages de la nature en droit*, Publications des Facultés universitaires Saint Louis, Bruxelles, 1993, p. 109.

⁸³⁵ Ferry Luc, *Le nouvel ordre écologique. L'arbre, l'animal et l'homme*, Grasset, 1992, 274 p.

⁸³⁶ Gutwirth, *ibidem*, p. 122.

termes de définition de la destination et de l'étendue du domaine d'exploitation qui sont imposées par le droit positif.

Conclusion de la section 2

Nous avons examiné les normes d'identification et métadonnées de la documentation et envisagé la création d'un droit à la préservation des ressources numériques dans le cadre d'un *contrat numérique* (dans le sens des théories du *contrat social* de Rousseau et du *contrat naturel* de Michel Serres, pas dans le sens du contrat sous forme électronique évoqué précédemment⁸³⁷). La réflexion autour d'un tel contrat devra intégrer une transformation de la notion de personne juridique afin de reconnaître une qualité de sujet de droit à des ressources immatérielles évolutives en vue de préserver leur accessibilité et les accompagner au long de leur cycle de vie. Ce contrat numérique pourrait comprendre d'autres dispositions, par exemple sur le droit des personnes à accéder à une connexion Internet⁸³⁹, le droit des enfants à disposer à la naissance d'un espace personnel de stockage de ressources... Il pourrait prendre la forme d'une déclaration.

Section 3. Les standards de la gestion, de la protection et de l'expression des droits des titulaires

Nous avons abordé les normes de la documentation et prolongé la réflexion vers la définition d'un droit à la préservation. Nous allons à présent analyser les normes de la gestion des droits. A la différence des normes et modèles présentés ci-dessus qui ont un objectif de classification ou de documentation, ces standards dits de « DRM » ont en commun de décrire la volonté des titulaires de droits. Ils peuvent être utilisés seuls, ou en complément catalyseur d'une mesure technique de protection. On examinera les principaux projets et leurs inconvénients : nombre et choix des termes, définitions des termes, carences logiques et ontologiques, avant de

⁸³⁷ Rapport Premis *op. cit.*, p. 25.

⁸³⁸ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 3.

⁸³⁹ Ce droit aurait été reconnu dans la Constitution par l'Estonie.

proposer les spécifications d'une méthode de construction d'un modèle qui cherche à dépasser les critiques structurelles des autres standards existants.

§1. Les modèles historiques et le danger des brevets

1) Xanadu

Ted Nelson est à l'origine du concept et du terme d'hypertexte⁸⁴⁰ et conçoit une structuration de fichiers en listes emboîtées (*zippered lists*) pour stimuler la créativité, l'écriture non séquentielle et la lecture non linéaire. Son projet Xanadu comporte une partie intitulée « *Transcopyright for the web - A clean legal and technical system for re-using on-line content* »⁸⁴¹ qui prévoit de distribuer les contenus avec un système de permission et de micro-paiement assimilable à une licence légale afin de pouvoir mixer et réutiliser ces contenus à l'aide d'un mécanisme de listes et de liens. Une différence majeure de ce système par rapport au copyright est qu'il raisonne par utilisation et non par copie, prévoit une rémunération pour tout type d'utilisation, sans tenir compte du fair use pour les liens par exemple, et définit les « droits de faire » et non pas les « droits d'exclure »⁸⁴². ODRL cite aussi la thèse de Richard Dan Herschaft⁸⁴³ qui propose des « information protection tag » pour exprimer les informations basées sur des droits.

2) DPRL et la course aux brevets

⁸⁴⁰ Nelson Theodor Holm, « Complex information processing: A File Structure for the Complex, the Changing and the indeterminate », in *Proceedings of the ACM 20th National Conference*, 1965, p. 94-100.

⁸⁴¹ <http://xanadu.com/tco/index.html>. Le projet Xanadu a débuté en 1960 et la première publication d'un logiciel intervient en 1998.

⁸⁴² Samuelson Pamela, Glushko Robert J., « Intellectual Property Rights for Digital Library and Hypertext Publishing Systems: An Analysis of Xanadu », *ACM Hypertext 1991 Proceedings*, December 1991, pp. 39-50. http://www.ischool.berkeley.edu/~glushko/glushko_files/xanadu.pdf et « Intellectual Property Rights for Digital Library and Hypertext Publishing Systems », 6 Harv. J. Law & Tech. 237 (1993). <http://www.ischool.berkeley.edu/~pam/papers/ipdiglib.html>

⁸⁴³ Herschaft Richard Dan, "[A common approach to extending computer security concepts to the universal distributed non-trusted environment](#)", thesis, Graduate Faculty of the School of Engineering and Applied Science Southern Methodist University, December 17, 1994. <http://odrl.net/docs/Herschaft-Thesis.pdf>

L'origine et la structuration de l'ensemble des modèles existants est souvent présentée comme remontant aux travaux en IA et représentation des connaissances menés par Marc Stefik au Xerox Parc au début des années 1990. Xerox, Microsoft et Time Warner se sont associés pour créer Content Guard, entreprise qui diffuse le langage XrML que nous présenterons ultérieurement. Les premières versions du langage s'appellent Digital Property Rights Language (DPRL)⁸⁴⁴. Cette syntaxe exprime en XML les termes et conditions financières régissant l'utilisation de ressources numériques.

Le premier brevet⁸⁴⁵, dont la demande a été déposée le 23 novembre 1994 et accordée à Xerox le 3 février 1998, s'intitule « *System for Controlling the Distribution and Use of Digital Work Having Attached Usage Rights Where the Usage Rights are Defined by a Usage Rights Grammar* ». Cette antériorité dans le développement de modèles pour la gestion de contenus protégés par *copyright* a été actée par de nombreux brevets aux revendications tellement larges qu'elles compromettent la sécurité juridique des autres initiatives non brevetées dans le même domaine. Le brevet fondateur du DPRL, ancêtre d'XrML, a été cité par de nombreuses demandes de brevets ultérieures (228 à la date du 8 avril 2007) déposées par Content Guard, Intertrust pour une architecture de confiance pour la sécurisation de la gestion des droits et des transactions du commerce électronique, Microsoft pour des solutions de DRM et de cryptage, Digimarc pour des solutions de watermarking, les salariés de Rightscom pour la méthode d'un dictionnaire des droits⁸⁴⁶ définissant les expressions d'un langage (REL) sous la forme d'un schéma hiérarchique des relations entre les termes sur la base de la norme ISO 21000-6,

⁸⁴⁴ Stefik Mark, « The Digital Property Rights Language. Manual and Tutorial », version 1.02, 1996 September 18th. Xerox Palo Alto Research Center, Palo Alto, CA ; Cover Robin « Digital Property Rights Language (DPRL) », 2001. <http://www.oasis-open.org/cover/dprl.html>; Coyle Karen, « XrML - A History of Usage Rights », 2004. <http://www.kcoyle.net/xrml.html>

⁸⁴⁵ Stefik Mark, « System for controlling the distribution and use of digital works having attached usage rights where the usage rights are defined by a usage rights grammar », *United States Patent 5,715,403*, February 3, 1998. <http://patft1.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO1&Sect2=HITOFF&d=PALL&p=1&u=/netahtml/PTO/srchnum.htm&r=1&f=G&l=50&s1=5,715,403.PN.&OS=PN/5,715,403&RS=PN/5,715,403>

⁸⁴⁶ Rust Godfrey, Bide Mark, Lindek Steffen, Barlas Chris, « Data dictionary method », *United States Patent 7,124,364*, October 17, 2006. <http://patft1.uspto.gov/netacgi/nph-Parser?Sect1=PTO2&Sect2=HITOFF&p=1&u=%2Fmetahtml%2Fsearch-adv.htm&r=35&f=G&l=50&d=PALL&S1=5715403.UREF.&OS=ref/5715403&RS=REF/5715403>

Matsushita Electric Industrial Co. (MEI) pour une méthode de traitement de données du copyright, Sony pour des méthodes de distribution d'œuvres sous copyright, et même le Copyright Clearance Center, Inc. pour une méthode d'autorisation et de gestion des droits électroniques...

L'ensemble des travaux et recherches scientifiques dans le domaine de la définition et de l'expression automatisée de droits portant sur une ressource se trouve donc menacé par une revendication de la part de ces entreprises dont Microsoft.

Le portefeuille de brevets de Content Guard couvre des domaines aussi larges que :

- l'association de droits d'usage à un contenu
- une grammaire pour définir des droits ou conditions
- la distribution de contenu numérique composite associée à la comptabilité et au rapport des droits (*fee* pour rémunération)

Si le brevet fondateur sur "*A distribution system for distributing digital works, said digital works having one or more usage rights attached thereto*" (comportant une grammaire et un serveur pour examiner que les conditions ont été remplies avant de pouvoir procéder à l'utilisation) revendique l'antériorité sur un système, nous posons au contraire comme hypothèse que les conditions d'utilisation ne doivent pas être définies comme étant attachés au contenu de manière permanente. En effet, comme nous le démontrerons ultérieurement, elles sont amenées à évoluer en fonction notamment du rattachement de l'utilisateur et de l'utilisation à une catégorie juridique source de prérogatives.

De plus, ces revendications nous paraissent trop larges et la possibilité de breveter une technique pour exprimer des droits repose sur des méthodes antérieures⁸⁴⁷. En effet, les débuts de la modélisation de la connaissance juridique peuvent être relevés chez Aristote, Platon et

⁸⁴⁷ Notamment Stamper R. « Legol : Modelling legal rules by computer » in B. Niblett (editor) *Computer Science and Law*, Cambridge University Press, 1980 ; Gruber, T. R. « A translation approach to portable ontology specifications », *Knowledge Acquisition* 5, 1993, p. 199-220 ; Guarino Nicolas, « Formal ontology, conceptual analysis and knowledge representation », *International Journal of Human-Computer Studies* 43, 1995, p. 625-640 ; Gruber, T. R. « Toward Principles for the Design of Ontologies Used for Knowledge Sharing », *International Journal of Human and Computer Studies*, 43, 1995, p. 907-928 ; Uschold, M. and

Leibniz. Comme nous l'avons décrit précédemment⁸⁴⁸, des ontologies juridiques ont été développées dans de nombreux domaines du droit depuis les années 1970 au sein des communautés juridiques et informatiques dans les domaines des EDI⁸⁴⁹, de la discipline du droit et IA⁸⁵⁰ et des bibliothèques numériques au sens informatique⁸⁵¹. Ces ontologies et modèles sont reliés à des hiérarchies de concepts de haut niveau tels que Agent, Durée, Condition... De plus, les catégories énoncés dans cette syntaxe ressemblent à s'y méprendre à celles figurant dans tout contrat de cession ou d'exploitation d'œuvres de l'esprit dont le formalisme prévoit d'identifier l'œuvre, les parties au contrat et les droits et conditions financières et temporelles prévues par ce contrat, ces derniers indiquant les actions autorisées et reprenant des notions présentes dans l'ensemble des législations du copyright et du droit d'auteur (par exemple reproduction, représentation, adaptation, ou leur action équivalente *copy, play, edit*).

Il peut subsister une infime possibilité que le brevet soit valable si la méthode est réellement originale, ce que nous ne sommes pas en mesure d'apprécier, bien que nous doutions que l'utilisation d'une syntaxe XML constitue une méthode originale. Il semble inconcevable que l'activité d'exprimer les conditions d'utilisation d'une ressource même numérique puisse être appropriée privativement et soumise au versement d'une licence de brevet, l'expression de conditions existe depuis toujours : « je te prête mon livre jusqu'à la semaine prochaine ». Si c'était le cas, toute automatisation et innovation dans ce sens serait limitée à des sociétés commerciales capables d'affronter dans un procès, de négocier ou d'échanger d'autres brevets avec Microsoft et les groupes détenteurs de ces technologies. Cette crainte, même si elle

Gruninger, M. 1996. Ontologies: Principles, Methods and Applications. *The Knowledge Engineering Review*, 11(2): 93-136.

⁸⁴⁸ Voir *infra* partie II, titre I, chapitre 1, section 2.

⁸⁴⁹ Sur les EDI, échanges de données informatisées, voir *infra* partie I, titre II, chapitre 3, section 1, §2.

⁸⁵⁰ Par exemple la *functional core ontology* FOLaw de Valente Andre, Breuker Joost, « A functional ontology of law », in Bergellini Gabriella, Binazzi Simona (ed.), *Toward a Global Expert System in Law*, CEDAM, Padova, Italy, 1994, p. 201-212.

⁸⁵¹ Perritt Henry H., « Knowbots, Permissions Headers and Contract Law », *Proceedings of the Technological Strategies for Protecting Intellectual Property in the Networked Multimedia Environment Conference*, April 2-3, 1993. <http://www.ifla.org/documents/infopol/copyright/perh2.txt> D'après cet article, « a work would have attached to it a "permissions header," defining the terms under which the copyright owner makes the work available ». L'auteur prévoit d'adresser les droits de copie, de transfert et d'adaptation dans un « *permission header* » du fichier et d'utiliser les éléments d'architecture basiques des bibliothèques numériques que sont les requêtes (*queries* ou *knowbots*) et les procédures pour les *mapper* avec le *permissions header* du fichier.

s'avère infondée, pourrait limiter le déploiement de services autour d'autres langages non propriétaires tels que ODRL⁸⁵² et Creative Commons, la structuration de contrats comme le standard d'échange de données juridiques LegalXML⁸⁵³ et remettre en question la sécurité juridique de ces initiatives et plus largement le développement de toute activité de vente et de partage de ressources numériques⁸⁵⁴.

En 2005, le directeur de Content Guard a déclaré à la presse : « *The OMA didn't choose to use our technology for implementing its Digital Rights Language for OMA 1.0, and instead chose to use a system developed by IPR systems in Australia. We told them that this wouldn't mean that they could escape our patent portfolio* »⁸⁵⁵. Cette déclaration a suscité une réaction de la part des deux éditeurs du langage ODRL⁸⁵⁶ qui comme nous pensent que les langages d'expression des droits doivent être libres et gratuits et remettent en question la validité de ces brevets. La Commission Européenne surveille la question⁸⁵⁷.

4) Les projets européens des années 1990

⁸⁵² Dans l'incertitude, certains professeurs de droit et juristes hésitent à recommander l'utilisation du langage ODRL à des bibliothèques et archives numériques universitaires. Entretien avec Brian Fitzgerald et Scott Kiel-Chisholm, QUT, Australie, 3 avril 2007.

⁸⁵³ <http://www.legalxml.org/>

⁸⁵⁴ Sur la question de la brevetabilité du logiciel, on se reportera notamment à la page de Wikipedia présentant les arguments de la controverse pour et surtout contre les brevets logiciels

http://fr.wikipedia.org/wiki/Controverse_sur_la_brevetabilit%C3%A9_du_logiciel ainsi qu'au rapport de Garrigue Daniel, Paul Christian, « Rapport d'information déposé par la délégation de l'Assemblée Nationale pour l'Union Européenne sur la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur, (COM [2002] 92 final / E 1965), 29 juin 2005. <http://www.assemblee-nationale.fr/12/europe/rap-info/i2426.asp>

⁸⁵⁵ Faultline, « Mobile DRM Levy Hits Operators Where It Hurts », *The Register*, 19-01-2005. http://www.theregister.co.uk/2005/01/19/mobile_drm_levy/

⁸⁵⁶ Guth Susanne, Ianella Renato, « Critical review of MPEG LA software patent claims », Indicare, 23/03/2005. http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=90 ODRL a été soumis à la standardisation MPEG-21 REL, mais c'est XrML qui a été retenu. ODRL a en revanche été sélectionné pour constituer la base du langage d'expression des droits du standard OMA (*Open Mobile Alliance*) rassemblant les constructeurs de téléphonie mobiles et d'autres industriels. Voir *supra* §2. Les ontologies proposées à la normalisation MPEG-21.

⁸⁵⁷ « En étant contrôlée conjointement par Microsoft et Time Warner, ContentGuard pourrait avoir la tentation et la capacité d'utiliser son portefeuille de DPI (droits de propriété intellectuelle) pour handicaper les concurrents de Microsoft sur le marché des solutions DRM. Cette acquisition conjointe pourrait également freiner le développement de normes d'interopérabilité, de sorte que le marché des solutions DRM pourrait basculer en faveur de l'actuel fournisseur numéro un, à savoir Microsoft. » 25/08/2004. Mais l'entrée de Thomson dans le capital de ContentGuard a dissipé les craintes d'abus de position dominante par Microsoft de la Commission Européenne. 15/03/2005.

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/04/1044>

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/05/295>

Les résultats conceptuels des projets européens Cited (1990-1993) et Imprimatur (1995-1999) sont fondamentaux pour le développement de ces ECMS (*Electronic Copyright Management Systems*), une appellation antérieure alternative à l'expression « DRM ». Le contrat Cited prévoit l'expression des conditions d'utilisation (prix, nombre de fois, disponibilité en lecture uniquement, impression, modification). La modélisation Imprimatur⁸⁵⁸ des transactions basiques et des rôles (créateur, fournisseur, titulaire de droits, base de données sur les droits et les contrats, autorité distribuant les identifiants uniques, distributeur et acquéreur) est à la fois simple et complète, tout en étant illustrée par des scénarios d'utilisation dans différentes industries culturelles. On compte aussi les projets Copicat, Copearms et Copysmart dans la définition des besoins et de l'architecture des ECMS.

5) Le projet <indecs>

L'initiative <indecs>⁸⁵⁹, acronyme d'un projet soutenu par la Commission Européenne (*interoperability of data in e-commerce systems*), pionnier dans le domaine de l'expression des droits, rassemble des professionnels de l'édition et de la gestion des « droits ». Ce modèle de métadonnées a été développé entre 1998 et 2000 en vue de faciliter le commerce électronique de « contenus » ou de « propriété intellectuelle », y compris lors des transactions n'impliquant pas de flux monétaire, telles que l'usage équitable par une bibliothèque. Il ne s'agit pas de cession impliquant un transfert de droits exclusifs, mais de transactions qualifiées de concession de droits d'utilisation portant sur la version numérique de biens immatériels culturels ou informationnels, et non pas de l'ensemble des biens du commerce électronique.

⁸⁵⁸ « The Imprimatur Business Model v2.1 », 06-01-1999, Imprimatur (Esprit 20676), 63 p. Ce document consulté en 2004 n'est plus disponible en ligne en 2007, les noms de domaines hébergeant le site de ce projet européen, <http://www.imprimatur.alcs.co.uk/> n'ayant pas été renouvelés.

⁸⁵⁹ Voir d'une manière générale le site <indecs> et le document de spécification édité par Rust Godfrey, Bide Mark, « The <indecs> metadata framework, Principles, model and data dictionary », June 2000, WP1a-006-2.0, 49 p. <http://www.indecs.org/pdf/framework.pdf>

Le iDD (*indecs Data Dictionary*) est basé sur un modèle contextuel centré sur l'action dont les termes fondamentaux sont : *Verb, Context, Agent, Resource, Time, Place, Property, Quality, Relator*. Les sous-types et les attributs sont disponibles dans une base de données.

L'intérêt de l'automatisation et de l'interopérabilité⁸⁶⁰ a été perçu par les participants à ce projet, qui distingue différents états de la création, manifestation, expression et abstraction.

Les termes empruntent au vocabulaire des systèmes d'information (ISO 11179) et aux langages du web XML et RDF et le paradigme du système est l'identification unique de chaque entité qui nécessite d'être distinguée. Les définitions de nombreux termes, particulièrement ceux liés à la propriété intellectuelle, s'approchent de la tautologie, tandis que les attributs et types de relations entre les termes sont relativement peu spécifiques au domaine (quantité, qualité...). Les rôles assignés aux agents, les types d'événement sont très segmentés et il est difficile de se repérer logiquement et hiérarchiquement. Le « modèle de la création » est présenté comme la pierre angulaire de ce cadre, définissant de manière circulaire les différents états de l'œuvre : artefact, manifestation, abstraction, expression, item. Quoique la cartouche des spécifications mentionne l'interdiction de reproduction sans permission, nous adaptons ci-dessous un tableau synthétique définissant ces éléments sans autorisation :

<p>Artefact : A creation which is a thing (derived) Item : A single instance of an artefact Manifestation : An artefact containing an infixion of an expression Format : An artefact on which an expression may be infixied to create a manifestation Expression : An event which is a creation Abstraction : A creation which is a concept; an abstract creation whose existence and nature are inferred from one or more expressions or manifestations</p>
--

Figure 12 : Définitions des types de créations dans le modèle <indecs>

D'après la table 8.2 « Creation types » des spécifications du projet <indecs>

⁸⁶⁰ Interopérabilité entre les médias, les fonctions, les niveaux de complexité, les langues et définitions, les territoires et les plateformes technologiques, *ibidem*, p. 6.

Bien que leurs définitions aient été réutilisées largement comme fondations d'autres projets et standards (notamment le RDD de MPEG-21, voir ci-dessous), et que le modèle semble à première vue complet et correctement structuré, il a été démontré⁸⁶¹ l'absence de cohérence ontologique et logique de ce modèle. Le Livre Blanc⁸⁶² a bien repéré les enjeux juridiques de la description des droits : « complexité des médias » (évoquant selon nous les oeuvres plurales rassemblant plusieurs contributions), « changement dans la titularité des droits » (nécessité de suivre les cessions, concessions et enchaînements contractuels accompagnant l'utilisation d'oeuvres pour en créer d'autres).

Mais l'examen de la catégorisation juridique (pourquoi intégrer la propriété industrielle et notamment les plantes), sans justification du choix entre les niveaux des sources du droit (pourquoi mélanger des définitions de conventions internationales puis d'une des directives européennes de l'acquis communautaire en matière de propriété littéraire et artistique⁸⁶³), en opposition avec l'objectif de neutralité juridique⁸⁶⁴, laisse à penser qu'aucun juriste n'a été impliqué dans la conception de ce modèle.

Un accord contiendra au moins une permission, une interdiction ou un transfert, et éventuellement une obligation. Les représentants des majors de la production phonographique et cinématographique (IFPI, RIAA, MPAA) ayant rejoint le consortium, on se permettra de mettre en doute la neutralité juridique et des modèles d'affaires, puisque seuls les producteurs majeurs sont représentés. Déclarant combiner des éléments d'un dictionnaire des droits, d'un dictionnaire multilingue, d'un thésaurus et d'une ontologie, ces ressources ne sont pas disponibles sur le site du projet. Elles peuvent être partiellement accessibles par l'intermédiaire de leur standardisation dans la norme MPEG-21 RDD⁸⁶⁵, document particulièrement difficile à lire sans automatisation et liens généalogiques actifs entre les termes.

⁸⁶¹ Voir ultérieurement les contributions MPEG citées.

⁸⁶² <index> rdd White Paper – A standard Rights Data Dictionary, may 2002.

⁸⁶³ Framework, *op. cit.*, p. 30, table 9.

⁸⁶⁴ White Paper, *op. cit.*, p. 5.

⁸⁶⁵ Norme MPEG-21006, *op. cit.*, *Rights Data Dictionary*, traduit par l'ISO comme « dictionnaire de gestion des droits des données » alors qu'il nous semble qu'une traduction plus fidèle serait d'une manière inverse

§2. Les ontologies proposées à la normalisation MPEG-21

1) Le RDD de MPEG-21

La norme 21000-6, le MPEG-21 RDD (construit à partir des résultats du projet <indec>) pour supporter le REL (basé sur le langage XrML), comprend 2000 termes dont la majorité sert à la structuration et l'extensibilité du dictionnaire ou permettent d'exprimer des permissions à l'aide du REL. Le dictionnaire qui peut être consulté après enregistrement en ligne⁸⁶⁶ est construit autour des 14 actions suivantes :

<i>Adapt</i>
<i>Install</i>
<i>Delete</i>
<i>Modify</i>
<i>Diminish</i>
<i>Move</i>
<i>Embed</i>
<i>Play</i>
<i>Enhance</i>
<i>Print</i>
<i>Enlarge</i>
<i>Reduce</i>
<i>Execute</i>
<i>Uninstall</i>

Figure 13 : Liste des 14 verbes représentant les actions fondamentales de la norme ISO 21000-6 ou MPEG Rights Data Dictionary

« dictionnaire des données sur les droits », sous-entendues des données à nouveau si les items numériques sont considérées par le traduction de l'ISO comme des données.

Un travail important de revue critique sur le fond (manque de certains concepts) et la forme (repérage d'incohérences) ainsi qu'une automatisation du RDD et du REL afin qu'ils puissent être lus a été effectué par les représentants de la délégation espagnole à MPEG⁸⁶⁷. Ainsi, la contribution 11962⁸⁶⁸ révèle que les termes et définitions des différentes instanciations d'une œuvre ne sont pas identiques dans la partie 21000-1 et la partie 21000-6 :

2.1

Abstraction

Distinct intellectual or artistic creation or concept.

2.5

Expression

Intellectual or artistic realisation of an Abstraction.

2.6

Manifestation

The physical or digital embodiment of an Expression.

Asset

Manifestation, i.e. a physical or digital embodiment of an Expression.

2.8

Resource

Individually identifiable Asset such as a video or audio clip, an image, or a textual Asset [ISO/IEC 21000-2].

Figure 14 : Définitions des instantiations d'une œuvre dans la norme ISO 21000-1

Abstraction

A Conceptual Resource Derived from a Manifestation.

Expression

An Event in which a Resource is Expressed

⁸⁶⁶ <http://iso21000-6.net/> L'interface de navigation ne permet pas de visualiser un segment de l'arborescence. Les définitions des termes faisant appel à d'autres termes sans lien hypertexte sont difficiles à comprendre, à la fois individuellement et dans une perspective d'appréciation globale ou sectorielle.

⁸⁶⁷ Gauvin Marc, Delgado Jaime, Garcia Roberto, Rodriguez, Eva, Issues Regarding the Practical Implementation of the RDD, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M11875, Busan, April 2005. Contribution soutenue par le French National Body, « French NB Comment on the MPEG-21 Rights Data Dictionary », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M12101, Busan, April 2005.

⁸⁶⁸ Spanish National Body Comment, « SNB comments on the implementation of the MPEG-21 RDD », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10616, Busan, April 2005.

Manifestation

A Perceivable Resource

Resource

An Entity involved in a Context, other than as an Agent, Time or Place

Figure 15 : Définitions des instantiations d'une œuvre dans la norme ISO 21000-6

Outre un problème de cohérence interne, le maniement de ces définitions est difficile et le modèle est difficilement applicable, par exemple, à l'adaptation d'une interprétation. Le développement d'un analyseur ontologique⁸⁶⁹ a aussi permis de mettre à jour des problèmes logiques d'intégrité : il y a des inconsistances entre les définitions et la représentation sous forme d'arbre du RDD (erreur d'ordonnancement entre branches et d'appartenance à des catégories, absence de correspondance, de définition ou de relation)⁸⁷⁰. Ces carences au niveau d'un document ayant atteint le stade de norme internationale réutilisée par d'autres initiatives⁸⁷¹ freinent son implémentation complète ou son utilisation partielle, et démontrent la nécessité d'intégrer des ressources humaines et logicielles en ingénierie des connaissances juridiques dans tout projet de dictionnaire ou langage d'expression des droits.

3) Le REL de MPEG-21 et XrML

Le RDD de MPEG-21 est mis en œuvre par la syntaxe du REL de MPEG-21. Le REL de MPEG-21 est fondé sur XrML (eXtensible Rights Markup Language), qui a été aussi été

⁸⁶⁹ Garcia Roberto, Delgado Jaime, Rodriguez Eva, « Ontological Analysis of the MPEG-21 Rights Data Dictionary (RDD) », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M12495, Nice, October 2005 ; Dulong de Rosnay Melanie, Contribution to AhG on MPEG-21 RDD, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M12494, Nice, October 2005 ; Gauvin Marc, Delgado Jaime, Rodriguez Eva, Garcia Roberto, Preliminary Results of RDD CE for Expressing "Work", ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M12511, Nice, October 2005.

⁸⁷⁰ Les représentations ontologiques de MPEG-21 et le détail des inconsistances disponibles en ligne : <http://dmag.upf.edu/ontologies/mpeg21ontos/>

⁸⁷¹ La communication de cette contribution technique (soumise à la standardisation MPEG-21 en vue de la réouverture des travaux sur la norme RDD afin de corriger les erreurs) sur la liste de discussion privée d'une autre initiative de standardisation de DRM qui s'appuie sur les MPEG-21 RDD et REL (le Digital Media Project, voir chapitre 4) a entraîné une demande d'ouverture d'une procédure disciplinaire d'exclusion des travaux du comité MPEG du délégué en cause par la délégation nationale des éditeurs du RDD en octobre 2005.

retenu par les consortia de standardisation Open eBook Forum (OeBF)⁸⁷² et Organization for the Advancement of Structured Information Standards (OASIS)⁸⁷³ (*Web Service Security Technical Committee* et *Rights Language Technical Committee*) et par Microsoft qui co-détient Content Guard, l'entreprise qui développe et licencie XrML.

En dehors des spécifications et des contributions aux organismes de standardisation, XrML est décrit par Karen Coyle⁸⁷⁴ et dans des livres blancs⁸⁷⁵ rédigés notamment par Bill Rosenblatt, consultant et auteur d'un ouvrage généraliste sur les DRM et l'équipe de Rightscom, consultants à l'origine du RDD de MPEG-21 ayant participé pour le compte de leurs clients, groupes d'édition de contenus, aux projets européens Imprimatur, <indecs>, OPIMA, et aux travaux de standardisation des groupes OeBF, DOI, MPEG-4, MPEG-7, SDMI, MPEG-21 ainsi qu'à d'autres groupes de travail de l'ISO.

Notre analyse des termes compris dans le MPEG REL, la norme ISO 21000-5, révèle une sous-représentation des termes attachés à l'utilisateur final et aux exceptions ou *fair use* par rapport à ceux afférent aux titulaires de droits et à leur rémunération. Les droits exprimés par XrML ne sont pas reliés à des concepts légaux mais à des règles contractuelles déterminées unilatéralement. XrML (la même évaluation vaut pour ses dérivés standardisés) n'est pas un langage de négociation mais de déclaration, qui ne permet pas la négociation entre parties à un contrat et aucune modélisation du contexte d'utilisation ne semble possible. Une licence fondée sur la norme ISO 21000-5 exprimée à l'aide des éléments du langage dérivé d'XrML est présentée comme le produit d'une interaction entre :

- un « principal », l'utilisateur auquel la licence est délivrée,
- un « droit » que la licence spécifie,
- une « ressource », à laquelle s'applique le « droit » décrit dans la licence et
- des « conditions » qui doivent être remplies avant que le « droit » puisse être exercé.

⁸⁷² <http://www.openebook.org/>

⁸⁷³ <http://www.oasis-open.org/home/index.php>

⁸⁷⁴ Karen Coyle, « Rights Expression Languages, a white paper for the Library of Congress », February, 2004, *op. cit.* et « XrML - A History of Usage Rights », 2004, <http://www.kcoyle.net/xrml.html>. Voir aussi Cover Robin, « eXtensible Rights Markup Language (XrML) », 2003. <http://xml.coverpages.org/xrml.html>

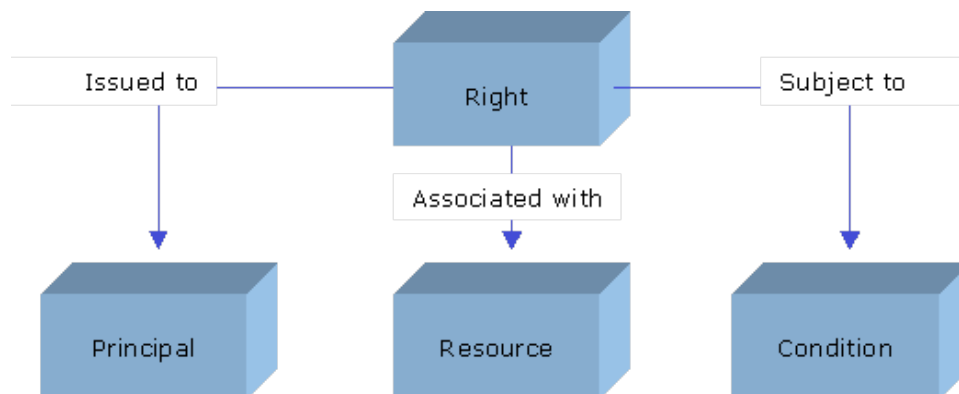


Figure 16 : Modèle à la base du langage XrML

Source : Norme ISO 21000-5

XrML ajoute certains éléments à son prédécesseur DPRL : un système de clés et d'identification et surtout la distinction entre les droits qui créent une nouvelle ressource et ceux qui modifient une ressource existante. Nous ne comprenons pas l'utilité de cette distinction, qui est aussi fondatrice du dictionnaire de la norme ISO 21000-6. En effet, le numérique est basé sur le principe de la copie, et il nous semble évident qu'une modification ne conduit pas à supprimer le fichier original qui existera toujours par ailleurs⁸⁷⁶. Une explication de cette distinction pourrait être la gestion du droit de prêt qui pendant sa durée immobilise l'original qui ne peut plus être lu. Ce modèle économique nous semble absurde au regard de l'absence de rareté et d'exclusivité des biens numériques.

La version XrML 2.0 va encore plus loin dans l'informatique de confiance, il s'agit d'établir des relations sécurisées autour d'une transaction. La version comprise dans le MPEG REL, la norme ISO 21000-5 rationalise XrML en supprimant certains termes et rend leur compréhension encore plus difficile⁸⁷⁷. On notera enfin dans la version OeBF d'XrML la

⁸⁷⁵ Disponibles sur le site de Content Guard : <http://www.contentguard.com/> et d'XrML : <http://www.xrml.org/>

⁸⁷⁶ Contrairement à une sculpture qui si elle est modifiée ne laissera plus l'exemplaire original en l'état, à part sur des photographies antérieures aux modifications.

⁸⁷⁷ Nous ne nous prononçons pas sur l'amélioration de la compréhension par une machine, qui est l'objectif de ces langages d'expression des droits, qui ne comprennent aucune traduction en langage naturel à l'exception des

désactivation de la fonction *text-to-speech* qui permet une lecture sonore. Cet exemple a permis à de nombreux commentateurs de montrer le pouvoir de contrôle des DRMs commandés par des REL, ainsi les livres pour enfants ne peuvent pas être lus à voix haute par le dispositif de restitution. Les éditeurs de *ebooks* ou livres électroniques assimileraient cette fonction à une violation de leurs droits de performance. Nous contestons cette interprétation, l'activation de la fonction *text-to-speech* n'étant en aucun cas assimilable à une représentation publique, mais appartient au contraire incontestablement au domaine de la représentation privée, et se situe donc hors du champ contrôlé par le copyright et la propriété littéraire et artistique. Il semblerait plutôt comme l'observe Karen Coyle dans son historique d'XrML que cette condition cherche à préserver le marché des *audiobooks*. Cette segmentation des permissions nous semble contraire au marché, nous ne voyons pas l'intérêt d'acquérir un produit aux fonctionnalités limitées⁸⁷⁸.

3) L'ontologie IPRonto

Le projet IPRonto⁸⁷⁹, pour Intellectual Property Rights Ontology, est fondé sur une approche ontologique (au sens informatique) rigoureuse du droit de la propriété intellectuelle et cherche

métadonnées du langage en RDF de Creative Commons qui contribue à la transparence et l'accès au droit par les utilisateurs contractants.

⁸⁷⁸ Ces remarques renvoient à la discussion similaire sur le renforcement des droits exclusifs au profit de certains titulaires de droits dans le chapitre sur les mesures techniques de protection gouvernant un espace contractuel ne laissant plus de place à l'exercice des actes entrant dans le champ des exceptions aux droits exclusifs.

⁸⁷⁹ L'ontologie IPRonto sous différents formats ainsi que la plupart des publications citées dans cette note et la suivante sont accessibles sur <http://dmag.upf.es/ontologies/ipronto/>. On peut accéder à l'ontologie IPRonto dans des langages formels, sous la forme d'une liste hiérarchique des classes, <http://dmag.upf.es/ontologies/2003/12/html/index.html> et dans une représentation graphique :

- sous la forme d'un poster qui comporte en bas des exemples de modélisation obtenus avec les classes et instances définies dans l'ontologie: Delgado Jaime, Gallego Isabel, García Roberto, Gil Rosa, poster présenté à la conférence *International Semantic Web Conference (ISWC) 2002* ;

- sous forme de schémas dans des articles : Delgado Jaime, Gallego Isabel, « Standardisation of the management of Intellectual Property Rights in multimedia content », *Proceedings of the Second International Conference on Web Delivery of Music*, IEEE Computer Society, 2002, p. 125-132 ; Delgado Jaime, Gallego Isabel, Llorente Silvia, García Roberto, « Regulatory Ontologies: An Intellectual Property Rights approach », Workshop on Regulatory Ontologies and the Modeling of Complaint Regulations, WORM CoRe 2003, *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 2889, Springer-Verlag, 2003, p. 621-634 et « IPRonto: An Ontology for Digital Rights Management », *16th Annual Conference on Legal Knowledge and Information Systems*, JURIX 2003, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, Vol. 106, IOS Press, 2003, p. 111-120 ;

- dans une version très complète associant schémas RDF, graphiques et justification de la conformité à la liste des besoins exprimés par MPEG-21, la soumission de l'ontologie à la standardisation MPEG-21, Delgado Jaime,

à se démarquer ainsi politiquement des projets ne reconnaissant pas l'application du droit positif et négatif, c'est-à-dire de l'espace non gouverné et donc libre faute de dispositions contraignantes. Cependant, l'approche de la propriété intellectuelle dans ce projet n'a pas été accompagnée par un juriste. Certaines notions issues des conventions de l'OMPI nous semblent trop ou insuffisamment développées, et inapplicables en pratique. En effet, et comme nous l'avons noté précédemment, nous ne voyons pas l'utilité d'utiliser la dénomination de droit de propriété intellectuelle qui n'a pas vocation à s'appliquer aux ressources visées gérées par contrat. Mais la dénomination a l'avantage d'être comprise par les communautés visées, informatique, multimédia et standardisation technique.

On trouve dans la classe des droits exclusifs de la propriété littéraire et artistique les instances des différents droits, les quatre éléments du droit moral, les droits voisins et *sui generis*, mais cette catégorie n'a pas de rôle actif et n'est jamais mise en œuvre dans les modélisations contractuelles. Le *copyright* comprend une liste de droits moraux et d'exploitation⁸⁸⁰, mais les droits voisins et le droit *sui generis* ne disposent pas de la même instanciation, qui nécessiterait une extension pour pouvoir être utilisée dans les cas impliquant par exemple des droits d'exploitation de titulaires de droit d'auteur et de titulaires de droits voisins. Enfin, il n'existe que trois instances d'exceptions aux droits exclusifs : le droit de citation, le droit des bibliothèques, et le droit de copie privée. L'absence d'instance liées à d'éventuelles conditions qui pourraient être reliées à ces exceptions nous fait douter de leur caractère opérationnel, et interpréter leur présence comme une volonté politique de ne pas laisser de côté la question épineuse du *fair use* sans toutefois chercher à la mettre en œuvre informatiquement dans le cadre des premiers développements du projet.

En revanche, les termes décrivant les processus, les événements, les transactions et les accords sur un mode dynamique semblent beaucoup plus adaptés et utiles par rapport but visé de négociation et de contractualisation que la liste de concepts juridiques dont nous ne voyons pas la valeur ajoutée opérationnelle. Les entités de ce modèle se divisent entre entités

Gallego Isabel, García Roberto, Gil Rosa, Peig Enric, Tous Rubén, « DMAG contribution to RDD-REL : IPRonto », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M7675, 2001, 54 p.

physiques et entités morales, et en dehors des personnes titulaires de droits (qui se trouvent dans la catégorie des entités morales, nous les déplaçons dans la catégorie des entités physiques), nous ne voyons pas l'utilité de conserver les entités morales d'autant qu'elles ne sont pas reliées aux entités physiques qui sont utilisées seules pour représenter un contrat. Les entités morales sont utilisées pour générer des diagrammes représentant les actions autorisées (le droit de distribution permet à l'utilisateur de distribuer l'item...). La représentation conceptuelle des droits et la négociation dynamique ne sont jamais reliées dans les articles présentant les résultats de ce projet. Nous présumons que la faible valeur ajoutée de la représentation conceptuelle des droits ne vise qu'un public non informé du mécanisme juridique de base : la titularité de droits permet de délivrer une autorisation pour une exploitation. Cette ontologie a été développée dans une université et a bénéficié d'une visibilité importante non seulement dans les organismes de standardisation, mais aussi par la communauté scientifique grâce à de nombreux articles de conférences dédiées au multimédia, au droit et l'IA et aux DRMs. Ces articles décrivent la démarche de constitution de l'ontologie à partir du modèle INDECS, les autres langages majeurs de l'art de l'art (ODRL, XrML) et comprennent des schémas représentant :

- les rôles et événements : cycle de vie d'un contenu, événement de création, de transfert de droits, de transformation, de distribution de contenu et de licence, de reproduction, de représentation
- les applications possibles de l'ontologie IPRonto : négociation avec identification, offre, accord, paiement, signature), architecture distribuée avec un intermédiaire de transaction et de distribution distinct du fournisseur de contenus et avec des agents mobiles, développements possibles de l'ontologie pour gérer les droits relatifs à la protection des données privées dans le contexte P3P⁸⁸¹.

⁸⁸⁰ Nous doutons de l'intérêt de maintenir ici la distinction entre droit de reproduction et droit de communication dans le numérique, sauf dans le cas d'une automatisation de contrats du monde réel.

⁸⁸¹ Gallego Isabel, Delgado Jaime, García Roberto, « Use of Mobile Agents for IPR Management and Negotiation », *Mobile Agents for Telecommunication Applications*, MATA 2000 Conference Proceedings, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 1931. Springer-Verlag, p. 205-213, 2000, ainsi que les articles ultérieurs cités dans la note précédente.

Au-delà des critiques sur le choix des termes retenus dans cette ontologie, on notera que l'équipe de IPRonto a proposé des contributions à MPEG-21 et à ODRL, notamment en vue :

- d'assurer une interopérabilité entre différents langages et format de métadonnées (XrML, ODRL, Dublin Core), et
- de développer des profils spécifiques, un profil étant ici un sous-ensemble d'une ontologie destinée à une application qui n'a pas besoin de l'ensemble de la gamme des termes et relations, par exemple pour le standard OMA pour la téléphonie mobile dont l'interface permet moins d'opération sur les ressources qu'un ordinateur par exemple.

Comme nous l'avons montré ci-dessus, l'approche ontologique a permis de détecter des failles structurelles et logiques dans le REL et le RDD de MPEG-21 grâce à une bonne compréhension conceptuelle des différents états d'une ressource mobilisés par les différentes actions (la seule représentation d'une œuvre ne mobilise que l'une de ses expressions).

4) Le langage ODRL

Le langage ODRL (*Open Digital Rights Language*) a été proposé à la standardisation MPEG-21 en concurrence avec XrML et IPRonto, mais c'est la solution XrML qui a été retenue. ODRL a quant à lui gagné la compétition de la standardisation OMA (*Open Mobile Alliance*), consortium privé de DRMs pour les dispositifs mobiles. De nombreux travaux de recherche et développement étudient et comparent ces deux langages⁸⁸², en dressent des profils pour des applications ciblés aux besoins plus restreints en expression des droits que le modèle intégral⁸⁸³, les utilisent pour exprimer d'autres systèmes de licences⁸⁸⁴, voire cherchent à

⁸⁸² Notamment Guth Susanne, *Interoperability of DRM Systems via the Exchange of XML-based Rights Expressions* (Wirtschaftsuniversität Wien Forschungsergebnisse, 2004), Peter Lang Publishing; 1st edition, November 21, 2006, 262 p. ; Stahl Christina, *Development of a Static and Dynamic Model for the Systematic Representation of Copyright Law*, Wirtschaftsuniversität Wien Diplomarbeit, 100 p. Nous remercions Susanne Guth pour l'envoi du mémoire de Christina Stahl le 7 décembre 2006, cependant nous n'avons malgré nos diligences pas obtenu l'année de publication.

⁸⁸³ Contributions du DMAG, l'équipe à l'origine d'IPRonto, à la standardisation MPEG-21

⁸⁸⁴ Voir le profil ODRL/CC qui écrit les métadonnées CC en utilisant le formalisme ODRL, dont la démarche est présentée ultérieurement, voir *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 1, 3).

proposer un méta-niveau qui assurerait leur interopérabilité, c'est-à-dire à exprimer les concepts de manière à ce qu'ils puissent être interprétés dans les deux langages⁸⁸⁵.

Pour nous, XrML est plus complexe à comprendre que ODRL, qui est fourni selon les termes de la licence GNU-GPL, sans licence de brevet. Notre interprétation pour expliquer cette différence de complexité qui ne semble pas se justifier par des fonctionnalités supplémentaires est qu'XrML a une vocation commerciale. Une stratégie industrielle peut chercher à rendre nécessaire la vente de services d'implémentation (en plus que des licences de brevets), tandis qu'ODRL propose librement ses spécifications, bénéficie de publications scientifiques présentant des travaux de chercheurs n'ayant pas nécessairement participé à ses développements et organise des ateliers dans le cadre de conférences scientifiques.

Le langage ODRL est disponible dans sa version 1.1 comprenant un REL et un RDD, et la version 2.0 est en cours de spécification pour soutenir notamment le *fair use*, la négociation bilatérale de contrats et la définition de droits en aval (*downstream rights* qui suivront la ressource dans son cycle de vie et s'appliqueront dans la transaction suivante) et améliorer le modèle en général⁸⁸⁶. Ce standard ouvert d'expression des droits est structuré pour le moment autour de :

- trois entités de base, les choses ou actifs (*assets*), les parties et les droits,
- des catégories permettant de représenter offres et accords : permissions, contraintes, besoins, conditions, contexte, révocation, sécurité,
- des propriétés de conteneur, de séquence, de lien et d'héritage entre entités.

Le modèle de permission d'ODRL version 1.1 est aisé à comprendre :

⁸⁸⁵ Il n'y a pas de terminologie générique : *play* est un droit dans XrML et une permission dans ODRL : Nadah Nadia, Dulong de Rosnay Melanie, Bachimont Bruno, « Licensing Digital Content With A Generic Ontology: Escaping From The Rights Expression Language Jungle », *Proceedings of the 11th International Conference on Artificial Intelligence and Law* (ICAAIL 2007), Stanford University, Palo Alto, USA, June 2007, ACM Press, to be published.

⁸⁸⁶ Guth Susanne, Ianella Renato (ed.), « Open Digital Rights Language (ODRL) Version 2 Requirements », ODRL Initiative Working Draft, 13th February 2005. <http://odrl.net/2.0/v2req.html>

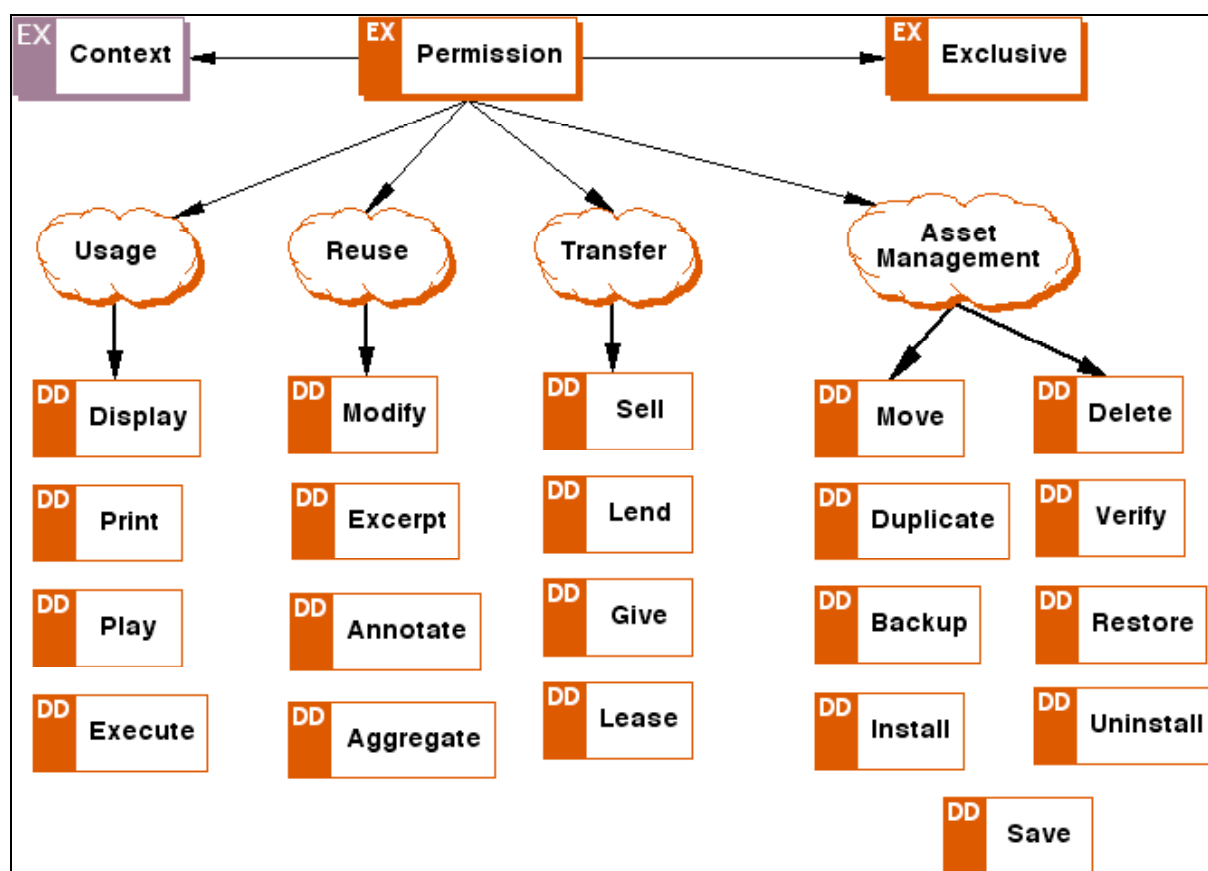


Figure 17 : ODRL *Permission Model*

Source : Ianella Renato (ed), « Open Digital Rights Language (ODRL) » Version 1.1,
W3C Note, 19 September 2002. <http://www.w3.org/TR/odrl/>

Les verbes exprimant ces permissions sont ainsi regroupés en quatre catégories : les droits d'utilisation, de réutilisation, de transfert et de gestion numérique et clairement définis dans la section 3.1 de la note du W3C. Les figures des modèles des besoins et des contraintes sont aussi très explicites. Les besoins englobent le paiement, l'interaction (acceptation ou enregistrement) et l'attribution et le traçage de l'utilisation. Le contexte pourra être géographique et temporel. Les besoins en ressources computationnelles, réseau, mémoire, la description de la qualité ou du format de l'*asset* ont été prévus ainsi que d'autres caractéristiques techniques. Il est intéressant d'exprimer, outre les autorisations contractuelles, la disponibilité pratique des sources et du format avant de savoir par exemple s'il est possible

d'échantillonner une œuvre ou de la lire sur un appareil mobile donné. Mieux informer le public incitera les ré-utilisateurs à renseigner leur création dérivée à l'aide des expressions qui seront utiles afin de rechercher cette œuvre nouvelle et de pouvoir la diffuser et la réutiliser à nouveau (citer, transformer, agréger).

ODRL et XrML dans leurs versions actuelles ne permettent pas la transmission des conditions et contraintes attachées aux permissions (*nextrights* ou *dynamic linkage*) notamment dans le cas de modification de l'œuvre, alors que c'est justement le propos de notre travail de refléter et d'accompagner des pratiques facilitées par la technique. L'un des avantages structurels de ODRL sur XrML est que dans ODRL, les contraintes sont liés à l'opération mais pas à la ressource, alors qu'elles sont reliées à la fois à l'opération et à la ressource dans XrML. Cette différence est fondamentale dans le cadre des conséquences juridiques de l'utilisation de ces langages. Elle implique qu'une ressource pourrait avec XrML sauf choix d'implémentation explicitement contraire être condamnée tout au long de son cycle de vie à suivre la contrainte qui lui aurait été attachée lors de sa distribution initiale, alors qu'elle ne serait déterminée que dans le cadre d'un acte unique avec ODRL. Cependant, XrML ne formule pas de contrats, contrairement à ODRL qui spécifie les parties au contrat. Les concepteurs de XrML nous ont affirmé à plusieurs reprises⁸⁸⁷ que ce langage avait été conçu pour pouvoir être étendu et exprimer des contrats et les transmettre avec les ressources. Or ODRL a été choisi par OMA, et contrairement à MPEG-21 ce standard prévoit des scénarios d'utilisation de superdistribution commerciale, c'est-à-dire le *forward* de l'utilisateur premier à un ou des utilisateurs subséquents non identifiés au moment de la première transaction. Si XrML n'a pas été retenu par OMA, c'est peut-être entre autres raisons parce qu'il n'accompagne pas ce besoin.

Des profils ont été réalisés par ODRL pour le standard mobile Open Mobile Alliance, les métadonnées de Creative Commons⁸⁸⁸ et de la Dublin Core Metadata Initiative et est en cours le développement d'un profil spécifique pour les ressources géospatiales en collaboration avec

⁸⁸⁷ Discussions entre septembre 2003 et mars 2004 avec Brad Gandee et Thomas De Martini, représentants de Content Guard aux conférences MPEG-21.

⁸⁸⁸ Ianella Renato (ed.), ODRL Creative Commons Profile, Specification, 6 July 2005.

le Open Geospatial Consortium.

5) Vers la définition de modèles pour les informations géographiques et l'éducation

Un « Modèle de la référence pour la gestion des droits pour l'usage dans l'information géographique »⁸⁸⁹ a d'ailleurs été standardisé et publié le 29 décembre 2006. Il sera apparemment étendu et proposé dans le cadre de la norme ISO 19115 décrivant les informations géographiques. Ce document prévoit dès son préambule que ces informations doivent être soumises aux mêmes modèles que la musique, sans aucun respect pour la distinction que nous estimons fondamentale entre ce que nous appelons les choses communes et les informations susceptibles d'appropriation exclusive⁸⁹⁰. Ce modèle largement inspiré de la norme MPEG-21 semble viser les services à vocation commerciale basés sur des informations géographiques publiques.

Il existe enfin un projet de langage numérique d'expression des droits pour les besoins de l'éducation, de l'enseignement de la formation dans le cadre de l'IEEE Learning Technology Standards Committee⁸⁹¹, mais les besoins ne sont accessibles qu'aux membres du groupe de travail⁸⁹². Nous avons accédé à une version préliminaire de la définition des besoins de ce projet distribuée à l'occasion d'un appel à contribution en 2003, et il s'agissait d'évaluer la pertinence des langages existants pour les besoins de l'éducation : collaboration, enseignement à distance, certification...

§3. Les métadonnées Creative Commons

<http://odrl.net/Profiles/CC/SPEC.html>

⁸⁸⁹ Open Geospatial Consortium Inc., Vowles Graham (ed.), « The OpenGIS® Abstract Specification - Topic 18: Geospatial Digital Rights Management Reference Model (GeoDRM RM) », Version: 1.0.0, OGC 06-004r42006-12-29, 131 p.

http://portal.opengeospatial.org/files/index.php?artifact_id=17802&passcode=900q40h8br8a4cv8n5wf

⁸⁹⁰ Voir *infra* chapitre 1, section 3, §2.

⁸⁹¹ LTSC-DREL <http://www.ieeeltsc.org/working-groups/wg4DREL/>

⁸⁹² Contrairement à ce que sous-entend la présence d'un logo Creative Commons apposé sur la page d'accueil du site dans sa version graphique de 2007 visualisant les icônes correspondant aux options choisies...

Le système Creative Commons est présenté dans cette section en tant que langage d'expression des droits permettant la représentation formelle de licences en RDF. Contrairement aux autres langages d'expression des droits, Creative Commons n'a pas vocation à fournir le vocabulaire et la syntaxe pour représenter un ensemble de modèles. A l'inverse, le système Creative Commons propose un éventail de possibilités visant à autoriser plus de prérogatives que les autres langages, et ne peut pas être associé à des mesures techniques de protection ou d'autres fonctions de sécurisation des contenus. L'objectif n'est en effet pas de restreindre les utilisations possibles, mais de les encourager en indiquant au public que la copie et la distribution, voire la modification, sont autorisées par les titulaires de droits.

Et contrairement aux autres licences libres, Creative Commons propose des métadonnées et se présente comme une boîte à outils qui propose diverses options sous la forme d'un continuum de plus vers moins de libertés ou d'actions autorisées. Six contrats sont obtenus en combinant trois options :

<u>Paternité</u>			
<u>Paternité Pas de Modification</u>			
<u>Paternité Pas d'Utilisation Commerciale Pas de Modification</u>			
<u>Paternité Pas d'Utilisation Commerciale</u>			
<u>Paternité Pas d'Utilisation Commerciale Partage des Conditions Initiales à l'Identique</u>			
<u>Paternité Partage des Conditions Initiales à l'Identique</u>			

Figure 18 : Les options et les contrats disponibles dans le modèle de base Creative Commons

Liens vers les six contrats, en lien la version 2.0 France

Source : <http://fr.creativecommons.org/contrats.htm>

Ce tableau est mis à disposition sous contrat Creative Commons BY SA 2.0 FR

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/fr/>

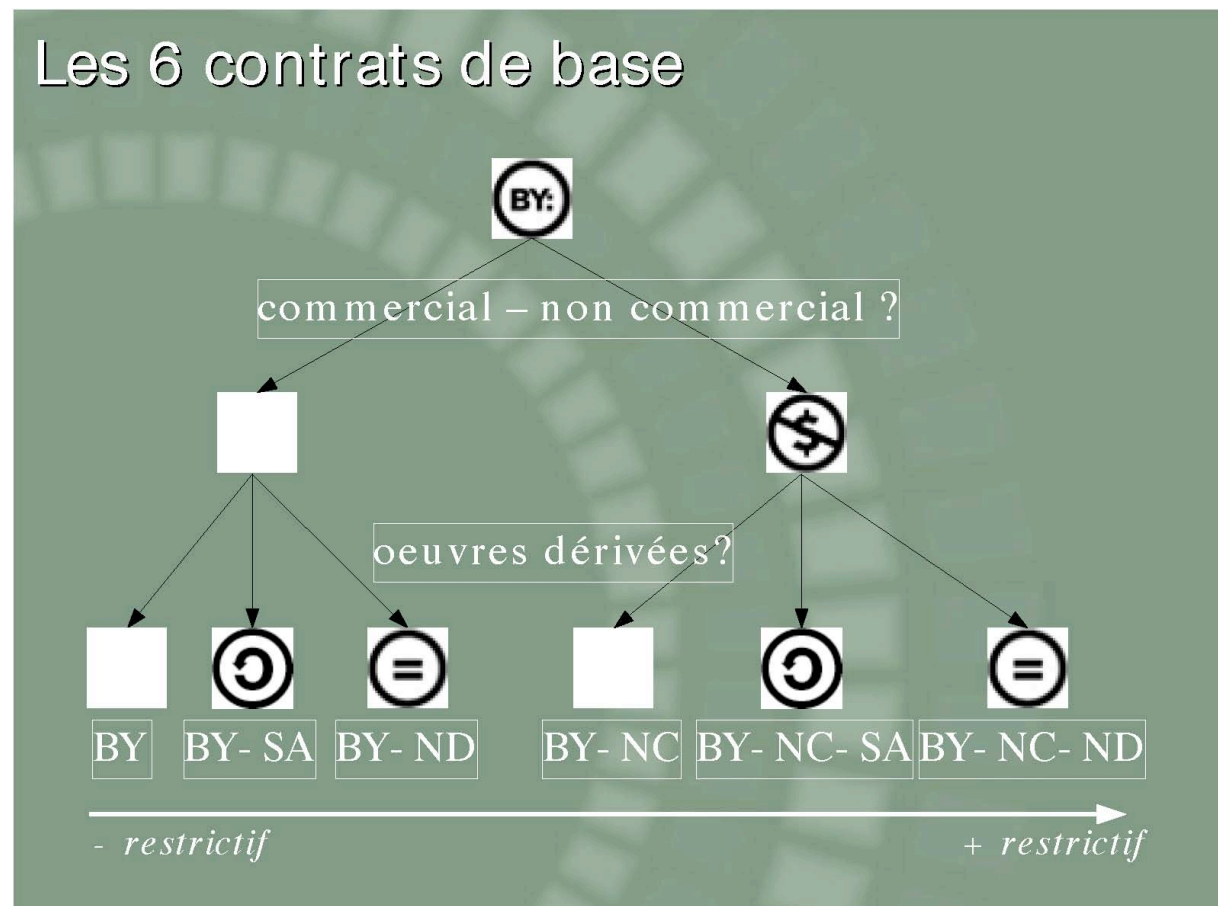


Figure 19 : La combinaison des 3 options de base du modèle Creative Commons du contrat le moins restrictif au contrat le plus restrictif

Source : Présentation Creative Commons France par François Déchelle et Melanie Dulong de Rosnay, « Les contrats Creative Commons et la gestion collective des droits »

Extrait d'une présentation mise à disposition sous contrat Creative Commons BY SA 2.0 FR

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/fr/>

Les caractéristiques des licences Creative Commons sont catégorisées ainsi :

- des permissions pouvant être accordées par les licences : reproduction, distribution, adaptation,
- des prohibitions, ou contraintes en langage ODRL, utilisations n'étant pas accordées par les licences : utilisation commerciale,
- des exigences pouvant être imposées par les licences : attribution, notice de la licence⁸⁹³, partage des conditions initiales à l'identique, fourniture du code source devant accompagner les œuvres dites dérivées.

A l'occasion de notre contribution au profil ODRL-CC, nous avons discuté les choix de logique déontique derrière la structuration des licences Creative Commons, c'est-à-dire la manière dont sont exprimées les énoncés normatifs⁸⁹⁴, ce qui est permis et ce qui est autorisé. En effet, ces licences sont bâties sur le modèle « Certains droits réservés » et à ces fins leurs titres et éléments optionnels n'expriment pas les permissions effectives qui doivent être comprises par défaut. Ainsi, l'inverse de la réservation des utilisations commerciales et des modifications (NC-ND), et donc l'autorisation des utilisations commerciales et des modifications, n'est pas apparente dans l'énoncé du titre de la licence. Certains droits réservés (en vertu d'une posture qui s'oppose à la doctrine du tous droits réservés) sont indiqués par une prérogative négative, mais certaines permissions ne sont pas exprimées, et seul l'expert du système déduira leur présence par l'absence du droit réservé inverse correspondant : ainsi, ce sera le contrat BY qui autorise les utilisations commerciales et les modifications. La licence la plus simple permet de reproduire, distribuer et adapter, y compris à des fins commerciales, mais aucune icône ni mention dans le titre de la licence ne vient indiquer que même les utilisations commerciales sont autorisées.

⁸⁹³ Il convient de faire apparaître clairement au public les conditions de la licence de mise à disposition de cette création, à chaque utilisation ou diffusion, voir l'obligation énoncé en tête de l'article 4 a. des licences Creative Commons : « L'Acceptant doit inclure une copie ou l'adresse Internet (Identifiant Uniforme de Ressource) du présent Contrat à toute reproduction ou enregistrement de l'œuvre ».

⁸⁹⁴ Nous avons introduit la notion de logique déontique *infra* partie I, titre II, chapitre 1, section 1, §1 à partir des travaux de Kalinowski et Von Wright.

Seuls les droits qui ne sont pas offerts sont explicitement mentionnés, pas ceux qui sont accordés. Les conditions sont basées sur la compréhension d'une prérogative de base⁸⁹⁵ (une autorisation non-exclusive et gratuite de reproduire et distribuer l'œuvre à des fins non commerciales) ; et non sur un ajout direct au droit applicable par défaut (tous droits réservés). Les actions positives permises sont implicites⁸⁹⁶. Elles ne sont pas représentées dans les options, et même si le code RDF présente une structure logique correcte, le modèle dans sa version visuelle sera difficile à étendre. En dehors de ce système, il apparaîtra plus efficace d'exprimer les actes autorisés à l'aide des conditions d'un langage d'expression des droits.

L'ajout de métadonnées commerciales se fait par un autre logo, qui renvoie vers une structure qui a vocation à gérer les rémunérations issues d'utilisations commerciales⁸⁹⁷, qui sont en dehors du champ d'activité de Creative Commons.

Une interface en cours d'expérimentation sur CCLabs améliore cognitivement la compréhension de la distinction entre les éléments optionnels qui *autorisent* (briques vertes : partage ou reproduction/représentation et remix ou adaptation) et ceux qui *restreignent* (briques rouges : réservation de l'utilisation commerciale et partage des conditions initiales à l'identique pour les adaptations). Si nous émettons des réserves du point de vue de la compréhension par l'acceptant, l'interface standard de choix de licence nous semble claire du point de vue de l'offrant qui doit répondre à deux questions :

Autorisez-vous les utilisations commerciales de votre création ?

Oui

Non

⁸⁹⁵ Certaines licences Creative Commons, peu utilisées et non disponibles à partir de l'interface de génération de licence, accordent moins de prérogatives et nécessiteraient une re-conception logique de la série d'options pour une cohérence d'ensemble du système : la licence Developing Nations et les trois licences Sampling.

⁸⁹⁶ Dulong de Rosnay Melanie, « [An Action-Based Legal Model for Dynamic Digital Rights Expression](#) », in Tom van Engers (ed), *Legal Knowledge and Information Systems. JURIX 2006: The Nineteenth Annual Conference*. Amsterdam: IOS Press, 2006, pp. 157-162, § 2.2.7. <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00120011>. Certaines phrases de cette section ont été traduites à partir de cet article.

⁸⁹⁷ Pump Audio, BeatPick, Scoopt, Magnatune, exemples en bas de la page <http://labs.creativecommons.org/metadata/>

Autorisez-vous les modifications de votre création ?

Oui

Oui, à la condition que les créations dérivées soient partagées selon les mêmes conditions que la création initiale

Non

Figure 20 : « Choisissez votre contrat », interface de choix de licence Creative Commons

Source : <http://creativecommons.org/license/>

L'insertion des métadonnées Creative Commons sous format HTML, RDF, RDF/A, microformat ou XML trouve des applications pratiques en matière de recherche d'information en fonction des conditions juridiques de mise à disposition, à la condition que les œuvres comportent des métadonnées ou que la page web comprenne un lien vers une licence :

- les moteurs de recherche Yahoo! et Google ainsi que les sites Flickr, blip.tv et l'application OWL search music intègrent les options dans les champs proposés pour la recherche⁸⁹⁸. Il est ainsi possible de restreindre la recherche aux œuvres qu'il sera possible de modifier et/ou de réutiliser à des fins commerciales.
- Un module d'extension ou *plug-in* (petit programme qui interagit avec un logiciel principal pour lui apporter de nouvelles fonctionnalités⁸⁹⁹) a été développé pour le navigateur Mozilla afin d'afficher en bas à droite de l'écran les icônes représentant les options Creative Commons selon lesquelles la page visitée a été mise à disposition du public⁹⁰⁰.

Conclusion de la section 3 et du chapitre 2 : intérêt et limites des langages d'expression des droits, vers une reconfiguration en fonction des actions et des interactions

⁸⁹⁸ Voir <http://search.creativecommons.org/>

<http://wiki.creativecommons.org/CcSearch> et http://wiki.creativecommons.org/CcSearch_integration

⁸⁹⁹ <http://fr.wikipedia.org/wiki/Plugin>

⁹⁰⁰ Le plug-in MozCC <http://wiki.creativecommons.org/MozCC> peut être téléchargé ici : <https://addons.mozilla.org/fr/firefox/addon/363>

Comme nous venons de le voir, l'ajout de métadonnées dans un format standard ouvert favorise l'innovation et le développement d'applications complémentaires et interopérables par tous les acteurs du web sémantique. Ces innovations ne sont pas possibles dans le cas d'un langage à source fermée comme XrML. Les langages d'expression des droits sont prioritairement destinés à un traitement automatique, et à l'exception de Creative Commons qui contribue à l'information du public, ils ne sont lisibles que par les machines et ne sont pas destinés à apparaître immédiatement aux utilisateurs. Ajouter des métadonnées au moment de la publication ou de la distribution d'un fichier présente donc des avantages en terme d'accès, de préservation, d'automatisation de la gestion des autorisations et des rémunération.

Mais des risques sont présents pour la vie privée et la liberté d'expression et d'accès à tout type de contenus, car l'utilisation des métadonnées n'est pas connue à l'avance. Elles pourraient servir à la mise en place de filtres en amont du poste client ou de traçage du comportement et des préférences des utilisateurs, comme nous l'avons observé dans la section relative aux métadonnées des applications PICS et P3P⁹⁰¹.

De plus, et comme pour les mesures techniques de protection⁹⁰², il existe un paradoxe entre une mise en oeuvre technique a priori et une interprétation juridique qui s'effectue traditionnellement a posteriori pour constater une contrefaçon ou l'application d'une exception aux droits exclusifs. Ce paradoxe est pondéré par le fait que l'émergence d'une jurisprudence (comme la décision d'une cour suprême, la Cour de Cassation en France) permettra d'effectuer une évaluation a priori en cas d'analogie avec un cas jugé précédemment⁹⁰³. Néanmoins, on ne peut pas avoir de certitude totale sur un cas précis avant un éventuel jugement, en témoignent les revirements de jurisprudence en matière de droit à l'image⁹⁰⁴.

⁹⁰¹ Sur ces systèmes de marquage, voir *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §2.

⁹⁰² Voir *infra* partie I, titre II, chapitres 1 et 2.

⁹⁰³ Nous remercions Ejan Mackkay pour cette observation sur notre remarque effectuée lors d'un atelier du projet Medialex au Centre Marc Bloch à Berlin en mai 2006.

⁹⁰⁴ Synthèse dont la plus récente, P. Guiomard, « Droit à l'image c/ droit à l'information : une nouvelle étape ? » Cass. 1re civ., 5 juillet 2006, n° 1183, actualité ADJA, 21/07/2006

En plus du paradoxe de l'évaluation par la technique *a priori* et par le droit *a posteriori* ainsi que du risque de disparition d'une marge de liberté, amoindri en cas d'absence de mesure technique de protection appliquant une mesure technique d'information ou métadonnée juridique provenant d'un langage d'expression des droits, nous notons un paradoxe structurel qui semble présent dans l'ensemble des langages d'expression des droits. Il s'agit du lien effectué entre les métadonnées et le fichier de l'œuvre, qui peut être qualifié de :

- fort dans le cas où la métadonnée est attachée au fichier et détermine l'ensemble des actions qu'il sera possible d'effectuer, sans indétermination pour les cas non identifiés (ainsi, un problème fondamental présent dès l'origine dans le langage DPRL est le paradigme « tout ce qui n'est pas explicité autorisé n'est pas accordé. »⁹⁰⁵ ; imposé pour des raisons de sécurité, ce principe impose de prévoir à l'avance toutes les actions et de les exprimer précisément, et ne laisse pas d'espace pour les actions non gouvernées),
- moins fort si le fichier « droits » est distinct du fichier de l'œuvre, qu'il soit compris dans le header du fichier ou dans un dossier,
- plus faible et moins déterminant s'il s'agit d'un lien vers des métadonnées collectées dans un registre centralisé ou décentralisé,
- faible et non déterminant dans l'hypothèse où les métadonnées extérieures au fichier sont actualisables pour recomposer dynamiquement l'expression des droits.

Attacher toutes les métadonnées à l'œuvre présente en effet des limites. Tous les cas d'utilisation ne sont en effet pas laissés à l'appréciation du titulaire des droits ou de son représentant qui va procéder à la distribution ou la première publication. Ainsi, les cas de *fair use* ou d'exceptions aux droits exclusifs ne sont et ne doivent naturellement pas être laissés à l'appréciation du titulaire ou de son représentant, qui pourrait avoir intérêt à limiter l'exercice de ces prérogatives. Ils sont appréciés par le juge.

L'option retenue par Creative Commons d'indiquer que ces cas ne sont pas affectés par la licence car il se situent en dehors des prérogatives de l'offrant est une solution simple. En

revanche, elle ne renseigne pas le public sur la nature de ces actes, inconnus et indéterminés a priori. Si l'on s'oriente vers une modélisation plus approfondie et moins légère, il faut garder à l'esprit que si les conditions d'utilisation peuvent être déterminés une fois pour toutes au moment de la publication de l'œuvre dans certains cas d'utilisation régis par les droits exclusifs, d'autres cas nécessiteront un réajustement des conditions au long du cycle de vie de l'œuvre et une mise à jour des métadonnées. Il sera alors difficile de modifier les métadonnées des fichiers si elles ont été liées à l'œuvre de manière statique. Dans le cadre d'une application des droits exclusifs, ces cas sont :

- la modification conjoncturelle des conditions de mise à disposition (prix et variation de la restriction de l'autorisation dans le temps, par exemple vente puis CC, ou CC puis vente, ou CC-NC-ND puis CC-BY...) et des offres (abonnement, intégration de l'œuvre dans un ensemble plus large, nouvelle version, suite...),
- le passage dans le domaine public, à une date qui n'est par définition pas connue pour le droit d'auteur et modifiable par la loi⁹⁰⁶,

Dans le cas d'une application du *fair use* ou d'exceptions aux droits exclusifs, nous avons montré que cette qualification n'est pas nécessairement attachée à l'œuvre mais peut être le produit de plusieurs facteurs et notamment de l'appréciation du contexte de l'utilisation⁹⁰⁷.

C'est pour ces raisons nous proposons la mise en place d'un modèle *dynamique* et *re-configurable* basé sur les *actions* et les *interactions* entre les ressources et les acteurs. L'expression des conditions de mise à disposition et des actes autorisés ne peut pas être définie avec précision a priori autour de l'œuvre et de l'offrant uniquement. Elle doit être le produit d'une interaction unique entre⁹⁰⁸ :

- une œuvre, qui peut être une donnée selon les contextes et les utilisations,
- des conditions définies et renseignées a priori par l'offrant, le titulaire de droits ou son représentant, mais qui seront par nature non exhaustives et instantiables, c'est-à-dire qu'il devra être possible de les mettre à jour

⁹⁰⁵ « *The rights for a digital work are explicitly listed. Any right not in the list is not granted.* » in <http://www.kcoyle.net/xrml.html>, *op. cit.*

⁹⁰⁶ Aux Etats-Unis, le *Sonny Bono Copyright Term Extension Act* a prolongé la durée de protection d'œuvres déjà publiées de vingt ans.

⁹⁰⁷ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 4, section 3.

- un utilisateur, qui peut avoir un statut dérogatoire à la mise en œuvre des droits exclusifs (enseignant, journaliste...)
- et son projet d'action, qui peut avoir un statut dérogatoire à la mise en œuvre des droits exclusifs (citation, reproduction incidente...)
- dans une juridiction et à un moment donnés.

Et en fonction du projet d'action et de l'accomplissement de cette action, qui peut être la création d'une œuvre dérivée, il doit être possible de mettre à jour et de compléter automatiquement au moment de l'édition les métadonnées qui auront été précédemment renseignées, par exemple en conservant un historique des modifications à la manière d'un wiki, ou en ajoutant le nom de l'auteur de l'œuvre dérivée à celui de l'auteur de l'œuvre d'origine. Une interaction en temps réel doit être possible à tout moment dans le cycle de vie d'une ressource numérique⁹⁰⁹.

L'acte de création d'une œuvre accompagné de l'insertion ou de la mise à jour de métadonnées sur les conditions juridiques d'utilisation de cette œuvre est susceptible être interprété comme un acte performatif au sens d'Austin⁹¹⁰. L'utilisation d'un langage d'expression des droits sert à donner les ordres à d'autres, à exprimer les actions qu'ils auront ou non le droit d'accomplir. Ainsi, l'énoncé performatif compris dans les conditions juridiques exprimé par le titulaire de droits au moment de la divulgation de son œuvre pour en contrôler la destination se réalisera au moment où un utilisateur les mettra en œuvre. En revanche, si l'œuvre reste inutilisée, ou si les conditions ne sont pas respectées, l'énonciation

⁹⁰⁸ Ces catégories, œuvre, parties, action, conditions ne sont pas exceptionnelles : elles font partie des contrats d'exploitation et des langages d'expression des droits comme XrML et ODRL.

⁹⁰⁹ D'après notre contribution acceptée à la définition des besoins de la partie 4 de la norme MPEG-21 : « *The IPMP specifications shall support mechanisms for governed adaptation of governance and/or protection at any time of the lifecycle of the DI* », in Dulong de Rosnay Mélanie, Caporossi Jérôme, Lecomte Daniel, « Answer to the Call for Proposals for MPEG-21 IPMP : Medialiving technology », Seattle, USA, July 2004, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10839.

⁹¹⁰ Dans la théorie linguistique des actes du discours (« *speech act* »), Austin compare les énoncés affirmatifs des énoncés performatifs qui visent à faire quelque chose : je vous marie, je te promets... Ces énoncés ont la particularité d'accomplir un acte en même temps qu'on l'exprime. Le contexte révélera si l'action a été accomplie ou non. Austin J.L., *Quand dire, c'est faire*, Points, Essais, 1991, 203 p. (2d. Originale: *How to do Things with Words*, Oxford University Press, 1962. Sur l'utilisation de cette théorie par les théoriciens du droit, voir Solum Lawrence, « Legal Theory Lexicon 021: Speech Acts ».

http://lsolum.typepad.com/legal_theory_lexicon/2004/02/legal_theory_le_4.html

sera un échec. Soit elle n'aura pas eu l'occasion de s'accomplir en l'absence d'un récepteur, soit les conditions n'auront pas été respectées et pourront entraîner une action judiciaire. Le récepteur a le pouvoir discrétionnaire de mettre en œuvre et d'interpréter⁹¹¹ les conditions énoncées.

Les langages d'expression des droits en général, et celui de Creative Commons en particulier, pourraient constituer un projet de type performatif, dans le sens où le titulaire de droit déclare au public son intention relative à l'utilisation de son œuvre : « je vous autorise à la copier selon les termes accessibles à partir du lien hypertexte que j'ai placé près de mon oeuvre ». Cependant, l'acte ne sera pas produit au moment de son énonciation, mais au moment de sa réception par la personne qui décidera de l'appliquer. L'exécution n'est pas immédiate mais décalée dans le temps. Nous avons montré que le consentement et la conclusion d'un contrat intervient au moment où l'offre est acceptée⁹¹², se traduisant par une mise en œuvre différée des prérogatives offertes par un acceptant qui n'a aucun contact avec l'énonciateur de l'offre. La réalisation de l'acte pourra se produire au moment éventuel de la rencontre des volontés de l'émetteur de l'énoncé performatif et du récepteur qui accomplira cet acte conformément aux termes énoncés préalablement dans l'offre, par exemple en copiant et modifiant une œuvre et en la publiant. L'acte du discours prend ici la forme d'une expression à l'aide de métadonnées, d'une étiquette placée près de l'œuvre et qui signifie : « vous pouvez faire ceci, mais contactez-moi pour cela ».

Le positionnement dans la catégorie « tous droits réservés », puis dans le domaine public à l'expiration de la période de protection légale, n'est pas lié à une action positive ou un discours volontaire de la part des titulaires de droits. Ils subissent ou profitent des règles de loi sans qu'aucune formalité⁹¹³ soit nécessaire, comme le prévoit l'article 5.2 de la Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques : « La jouissance et l'exercice de ces droits ne sont subordonnés à aucune formalité ». En l'état actuel du droit international, bénéficier de la protection du droit s'applique par défaut, sans acte positif pour le réclamer.

⁹¹¹ Bourcier Danièle, « Institutional pragmatics and legal ontology Limits of the descriptive approach of texts », in: Pompeu Casanova and alii (eds), *Semantic Web and Legal Ontologies*, Springer Verlag, 2005, p. 158-168.

⁹¹² Sur le consentement différé, voir *infra* partie I, titre II, chapitre 3, section 2.

En revanche, exprimer à l'avance des conditions plus spécifiques, qu'elles soient plus favorables que le droit applicable par défaut ou non, constitue un acte performatif, une offre de contractualisation par l'intermédiaire d'une étiquette, qu'elle soit en papier ou numérique sous la forme d'une *expression* des conditions de mise à disposition.

Le système Creative Commons, exemple de mesures techniques d'information favorisant la libre circulation des œuvres et informations, renouvelle la normativité vers moins de contrainte *a priori* et plus d'ouverture *a posteriori*⁹¹⁴. Elles ne prescrivent pas un ordre contractuel immuable, mais appellent, sans les définir *a priori*, en tant que catalyseur intermédiaire, à des actes de création, des reconfigurations contractuelles et des négociations dynamiques, en résonance avec les usages de la dynamique de la communication sur les réseaux et de l'interaction lecture-écriture sur les documents dans le numérique. Cet outil juridico-technique par lequel les usages possibles peuvent être expérimentés est fréquemment qualifié de pragmatique⁹¹⁵, c'est-à-dire orienté vers un but, qui concerne l'action⁹¹⁶. Il permet d'examiner les usages et les conséquences de l'utilisation des différentes catégories d'œuvres placées sous licence CC et de l'utilisation des licences et options CC, voire de réajuster les conditions après observation des usages.⁹¹⁷ D'après Paul Mathias, ce modèle flexible a une valeur « constituante plutôt que constitutive »⁹¹⁸.

⁹¹³ Voir à propos des formalités du droit d'auteur *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §1.

⁹¹⁴ Ouverture des actions des auteurs, des actions des utilisateurs et ouverture des droits exclusifs vers moins d'exclusivité et de réservation, puisqu'exercés dans le but de plus de libertés.

⁹¹⁵ Notamment Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Mélanie, « La création comme bien commun universel - Réflexions sur un modèle émergent » in Danièle Bourcier, Mélanie Dulong de Rosnay (eds.), *International Commons at the Digital Age - La création en partage*, Romillat, Paris, 2004, p. 92 ; Blondeau Olivier, « Les orphelins de la politique et leurs curieuses machines. Expérimentations esthétiques, techniques et politiques à l'ère des réseaux », thèse de sciences politiques, Institut d'Etudes Politiques de Paris, 12 juin 2006, p. 224.

⁹¹⁶ La pragmatique est aussi « la branche de la linguistique qui s'intéresse aux éléments du langage dont la signification ne peut être comprise qu'en connaissant le contexte » et à l'intentionnalité.

<http://fr.wikipedia.org/wiki/Pragmatique>, 9 avril 2007. Jürgen Habermas parle de pragmatique universelle et a développé la théorie de l'agir communicationnel et de l'intersubjectivité, l'acte de langage conduisant à un engagement social.

⁹¹⁷ Ainsi, Michel Briand, adjoint au maire à la ville de Brest, a commencé à diffuser des photographies et informations municipales en réservant les utilisations commerciales sous BY-NC-SA puis a évolué vers la licence libre BY-SA car son équipe a pu se rendre compte par elle-même que les craintes de réappropriation commerciales n'étaient pas justifiées et pouvaient entraîner des coûts de transaction pour répondre aux questions. Le projet wiki-brest demande à l'auteur d'exprimer un choix de licence dès la création d'une nouvelle page. Entretien avec Michel Briand, mai 2006, publié dans le fascicule iCommons iSummit 2006, p. 28-29.

⁹¹⁸ Paul Mathias, « Lawrence Lessig ou la nouvelle normativité », séminaire du Collège International de Philosophie, 13 juin 2006. http://pmat.ciph.free.fr/article.php3?id_article=49

Chapitre 3. La modélisation d'une ressource pour la mise à disposition d'œuvres et d'informations

Les deux chapitres précédents ont introduit l'approche de la représentation des connaissances, les différentes conceptions de l'ontologie des ontologies juridiques et enfin des ontologies de la documentation et de la transaction de contenus multimédia, ou langages d'expression des droits. Une approche systémique permet de prendre en compte l'échange et le partage de ressources évolutives en interaction avec différents acteurs, contraintes informatiques, règles juridiques et contractuelles. Notre proposition de modélisation des éléments nécessaires à la construction d'une ressource terminologique préalable à la formalisation d'un langage d'expression des droits n'est pas une reprise des catégories juridiques de la propriété littéraire et artistique intitulées « droit de ... » (reproduction, distribution, traduction...). Notre proposition s'appuie sur une méthode interdisciplinaire et exemplifie la nécessité de segmenter les catégories en fonction des effets des actions sur les personnes et les ressources, et non pas uniquement en fonction des concepts fondamentaux du droit d'auteur national, comparé, communautaire et international ou des contrats du commerce électronique.

Section 1 : La définition d'une méthode interdisciplinaire de construction d'ontologies

Notre méthodologie de représentation de la connaissance emprunte à l'analyse systémique pour définir les catégories et relations en fonction d'actions entraînant des reconfigurations et les réseaux sémantiques pour remplir ces catégories. Nous avons associé des ressources terminologiques et des méthodes de représentation de plusieurs sources et disciplines (droit, technologies, ingénierie des connaissances, logique, usages) en vue de proposer un modèle fondé sur les actions et les interactions au sein d'un système. En effet, on ne peut pas considérer les transactions sur des ressources numériques comme des phénomènes isolés sans incidence ou rétroaction sur d'autres éléments d'un système global qui comprend d'autres personnes et des contextes non identifiés à l'avance.

La science des systèmes ou systémique remet en question le « rationalisme cartésien hérité d'Aristote » et se fonde sur « les quatre concepts fondamentaux d'interaction, de globalité, d'organisation et de complexité »⁹¹⁹. On recense de nombreuses définitions de « système », dont celle de Joël de Rosnay: « ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisés en fonction d'un but »⁹²⁰ ou celle d'Edgar Morin : « unité globale organisée d'interrelations entre éléments, actions ou individus »⁹²¹. Pour Armand Mattelart, « l'ambition du systémisme est de penser la globalité, les interactions entre les éléments plutôt que les causalités, d'appréhender la complexité des systèmes comme des ensembles dynamiques aux relations multiples et changeantes »⁹²².

D'après Daniel Durand, le statut de la modélisation diffère selon les sciences. Dans les sciences exactes, on a un modèle formalisé en mathématiques et une expérimentation et un modèle mécanique en physique et chimie. Dans les sciences du vivant (biologie), l'observation est privilégiée ; en sciences sociales, l'expérimentation est impossible⁹²³ et l'observation incertaine, on recourt alors à la modélisation. La modélisation *systémique* s'oppose à la modélisation *analytique* telle qu'elle a été définie par Descartes dans le « Discours de la Méthode » en 1637 et tient « pour inséparable le fonctionnement et la transformation d'un phénomène ». « Modéliser un système complexe, c'est modéliser d'abord

⁹¹⁹ Daniel Durand, *La systémique*, PUF, Que sais-je ?, 1979, 9ème éd., (2004), p. 126.

⁹²⁰ de Rosnay Joël, *Le Macroscopie, vers une vision globale*, Seuil, Points, 1975. Le macroscopie est « un instrument symbolique, fait d'un ensemble de méthodes et de techniques empruntées à des disciplines très différentes. » : la politique, l'écologie, l'industrie, la ville, la biologie... vers la science des systèmes complexes et leur régulation.

⁹²¹ Morin Edgar, *Introduction à la pensée complexe*, Editions E.S.F., Paris, 1990.

⁹²² Mattelart Armand, *Histoire des théories de la communication*, La découverte, 1995, p. 34.

⁹²³ Il existe pourtant des lois dites « expérimentales ». D'après la loi du 16 décembre 1995 de l'état de Genève : « Une loi peut être établie à titre expérimental à condition :

- a) qu'elle soit limitée au temps strictement nécessaire à l'expérimentation;
- b) qu'elle fixe le but de l'expérimentation et les hypothèses qu'elle cherche à vérifier;
- c) que ses effets soient évalués dans un rapport remis sur le bureau du Grand Conseil au plus tard 3 mois avant la date prévue pour son expiration.

La loi expérimentale (...) doit déterminer le type de données à récolter, la démarche méthodologique, les critères d'appréciation de l'expérimentation et les organes responsables pour l'effectuer. »

http://www.geneve.ch/legislation/rsg/f/s/rsg_A2_35.html

Les retombées de telles lois ponctuelles appliquées dans un cadre limité sont étudiées en grandeur nature avant de prendre une décision comme déterminer leur infléchissement ou leur reconduction. Une sorte d'« expérimentation » a d'ailleurs pu être menée dans le cadre de cette thèse en confrontant des hypothèses aux porteurs d'intérêts et utilisateurs. La loi française n° 96-299 du 10 avril 1996 relative aux expérimentations dans

un système d'actions. On ne cherche pas à représenter d'abord des choses, des objets, des éléments finis, des organes, comme on le ferait en Modélisation Analytique. Le concept de base de la Modélisation Systémique n'est pas l'objet, ou la combinaison d'objets stables (...), mais l'Action. »⁹²⁴ Le système général est alors « entendu comme la représentation d'un phénomène actif perçu identifiable par ses projets dans un environnement actif, dans lequel il fonctionne et se transforme téléologiquement » et « se décrit par une action (...) dans un environnement (...) pour (un projet) fonctionnant (faisant) et se transformant (devenant). »⁹²⁵ L'intelligence artificielle d'un système complexe est « l'autre nom que l'on pourrait donner à la modélisation systémique. »⁹²⁶

§1. Combiner les approches des juristes et informaticiens

On constate parfois une incompréhension culturelle entre informaticiens et juristes. Il convient de se diriger au-delà des préjugés et des conceptions épistémologiques propres à la formation d'origine⁹²⁷ et d'extraire une vision théorique qui respectera les fondamentaux du droit et de l'informatique.

En caricaturant à l'extrême, les juristes accuseraient les informaticiens d'être trop rigides, d'accepter qu'un résultat soit uniquement juste ou faux, d'avoir un raisonnement binaire. En effet, la première version d'une mention de propriété intellectuelle dans la norme MPEG au début des années 1990⁹²⁸ se traduisait par la simple mention d'un champ à renseigner dans le format du fichier, reflétant la compréhension du droit par les ingénieurs des normes du multimédia :

le domaine des technologies et services de l'information (JORF n° 86 du 11 avril 1996) ne prévoit toutefois pas aussi clairement que la loi suisse de tels critères.

⁹²⁴ Durand Daniel, *op. cit.*, p. 46.

⁹²⁵ Le Moigne Jean-Louis, *La modélisation des systèmes complexes*, Dunod, Afcet Systèmes, 1995, 178 p., p. 40.

⁹²⁶ Le Moigne, *op. cit.*, p. 141.

⁹²⁷ Qui est très cloisonnée en France, l'Université ne prévoyant pas de double cursus avec une matière majeure et une matière mineure qui peut être d'une discipline éloignée. A titre de comparaison, l'Italie permet de mener un double de cursus : philosophie et informatique, droit et logique... et la faculté de droit aux Etats-Unis est accessible après un diplôme dans une autre discipline des sciences humaines ou exactes.

<i>copyright ?</i> <i>yes</i> <i>no</i>

Figure 21 : La première représentation du *copyright* par MPEG

Cette représentation grossière comprenant seulement les deux valeurs {oui ; non} à renseigner a été effectuée en l'absence de toute consultation juridique et la participation de représentants de l'industrie musicale ayant une connaissance du *copyright* a révélée l'inutilité de cette approche.

Les informaticiens accuseraient au contraire les juristes de manquer de rigueur, de ne pas savoir répondre clairement et définitivement aux questions, voire d'entretenir le flou afin de justifier le caractère indispensable de leur travail de catégorisation. La catégorisation et la qualification juridiques sont perçues comme mouvantes, dépendantes de circonstances⁹²⁹ qui ne sont pas modélisables. Parfois, les informaticiens n'ont pas conscience qu'ils n'apportent pas tous les facteurs susceptibles d'influencer la réponse quand ils posent une question juridique, et les juristes ne pensent pas à exprimer les pré-requis qu'ils estiment évidents.

Il est possible de combiner une approche applicative et une approche théorique, une vision juridique et une vision informatique. Les développements suivants proviennent largement des

⁹²⁸ Entretien avec Daniel Lecomte, président de la Commission codage du multimédia à l'AFNOR, janvier 2003.

⁹²⁹ Cette impression est vraisemblablement liée à la nature du *Common Law* qui base le droit sur des décisions portant sur des cas plutôt que sur des textes. Mais après plusieurs discussions avec experts participant à MPEG en 2003 et 2004 dont Rob Koenen, Intertrust, président du groupe définissant les besoins de MPEG (*chair of the requirements group*), nous avons compris qu'ils étaient persuadés :

- qu'une convention internationale ne correspondait pas au plus petit dénominateur commun entre les droits nationaux,
- que les législations nationales changeaient radicalement tout le temps,
- et donc qu'une modélisation ne serait valable que quelques semaines ou mois.

Nous ne sommes pas parvenus malgré plusieurs contributions à la standardisation à convaincre les acteurs majoritaires dans MPEG qu'il est possible de représenter le droit positif à un plus haut niveau que les contingences nationales et jurisprudentielles. Nous continuons à penser qu'un mécanisme simple associant requête, offre et autorisation est applicable universellement en dehors des cas d'exceptions ou *fair use* où la permission est accordée a priori, sans qu'une autorisation des titulaires de droits ou de leurs représentants soit requise. Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2, section 2, §1.

articles collectifs⁹³⁰ qui présentent les résultats de l'Action Spécifique « Ontologie du droit et langage juridique »⁹³¹ à laquelle nous avons participé. Ce projet a soutenu une recherche sur les bénéfices méthodologiques de l'interdisciplinarité pour la construction et l'approche d'ontologies. Une réflexion rassemblant une trentaine de chercheurs de différentes disciplines (droit privé, sciences juridiques, philosophie, logique, linguistique, informatique, science cognitive, gestion de la connaissance, web sémantique...) a permis de dégager l'usage de fondamentaux du droit (théorie du droit) et de concepts issus du droit communautaire (approche cognitive).

Différentes visions du droit émergent en fonction de l'affiliation scientifique à une discipline :

- dans la perspective juridique, les normes sont les règles générales abstraites et obligatoires à distinguer des règles techniques, causales et de nécessité⁹³². La difficulté pour construire des ontologies sera de décrire les variables d'application;
- dans la perspective systémique⁹³³, les normes sont des actes pris par l'autorité compétente. La difficulté principale pour construire des ontologies sera la prise en compte de l'aspect performatif de « dire le droit » ainsi que le pouvoir discrétionnaire et d'interprétation de celui qui agit⁹³⁴;

⁹³⁰ Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Melanie, Legrand Jacky, « Methodological Perspectives for Legal Ontologies Building: an Interdisciplinary Experience », in *Proceedings of the 10th International Conference on Artificial Intelligence and Law* (ICAAIL 2005, Bologna, Italy, June 2005), ACM Press, N.Y., 2005, p. 240-241 et Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Melanie, Legrand Jacky, « [Susciter la construction interdisciplinaire d'ontologies juridiques : bilan d'une expérience](#) », *Semaine de la Connaissance, journée Ontologies et textes juridiques*, Nantes, 30 juin 2006.

⁹³¹ Cette Action Spécifique a eu lieu de décembre 2003 à décembre 2004 dans le cadre du programme Droit et Systèmes d'information soutenu par le département STIC du CNRS sous la direction de Danièle Bourcier.

⁹³² Nous avons montré *infra* partie I, titre II, chapitre 1, section 1, §1 que les principes généraux des règles juridiques diffèrent des principes généraux des règles informatique. Nous avons alors rappelé la distinction entre la règle juridique, la règle technique et la règle de nécessité dite anankastique opérée par Georg Henrik Von Wright, « La fondation des normes et des énoncés normatifs », in Bourcier Danièle, *Ordre juridique et ordre technologique*, Cahiers S.T.S. Science-Technologie-Société, CNRS, 1986, p. 10-26.

⁹³³ Sur l'application de la méthode systémique au droit, voir Mehl Lucien, « L'informatique, la connaissance et l'action », *Bulletin de l'Institut international d'administration publique*, oct. 1968, p. 12. L'auteur distingue les systèmes techniques juridiques destinés à la recherche d'information de ceux destinés à la prise de décision, orientées vers l'action.

⁹³⁴ Bourcier Danièle, « Institutional pragmatics and legal ontology Limits of the descriptive approach of texts », in Casanovas Pompeu et alii (eds), *Semantic Web and Legal Ontologies*, Springer Verlag, 2005, p. 158-168.

- dans la perspective logique, les normes énoncent des obligations, des permissions, des interdictions qui produisent logiquement des effets. La difficulté principale pour construire des ontologies sera de faire face aux formalismes logiques et à leurs règles de transformations.

Deux types d'approches peuvent être appliquées aux ontologies juridiques :

- d'une part, les ontologies juridiques qui tentent de refléter les théories du droit produisent des ontologies de haut niveau spécifiques du domaine juridique mais sont difficilement applicables dans la pratique. Elles sont construites à partir d'un point de vue conceptuel et suivent un processus "*top-down*" des concepts vers les textes.
- d'autre part, les ontologies applicatives répondent aux demandes des professionnels et fournissent de bons résultats pour la recherche d'information, mais manquent souvent la spécificité de la connaissance juridique. Elles sont extraites selon un processus "*bottom-up*" à partir de larges corpus textuels.

Ces deux types d'ontologies sont construites par différentes communautés scientifiques et professionnelles. Les ontologies génériques sont plutôt réalisées par des universitaires du droit pour des visées heuristiques et constituent une autre approche pour décrire la théorie du droit. Les ontologies applicatives sont plutôt produites par des ingénieurs de la connaissance en vue de réduire la complexité du langage juridique et de faciliter la recherche d'information, le stockage et l'extraction de documents juridiques.

Nous avons testé l'approche applicative en tentant d'extraire des ressources terminologiques à partir de corpus de texte, puis nous sommes revenus à une conceptualisation du domaine juridique. Nous avons ensuite utilisé des logiciels d'édition d'ontologie (§2.) qui, en contraignant les modalités de représentation de la connaissance, nous ont permis de restructurer notre compréhension du droit (§3.). Des applications pratiques (§4.) ont aussi été dégagées en vue de vérifier la complétude de notre modèle, que nous présenterons à la fin de ce chapitre.

§2. L'extraction automatique et manuelle de termes à partir de corpus de textes de loi, de contrats et d'ontologies de la transaction

Nous avons mené une analyse linguistique sur un corpus constitué à partir des textes législatifs applicables à la fois en vue de représenter une ontologie théorique des droits intellectuels⁹³⁵ et de construire une ontologie applicative de la transaction de ressources immatérielles⁹³⁶. Comme nous l'avons décrit dans la section 3 du chapitre 1, l'expérience n'a pas été concluante du point de vue de la production directe de ressources pour la construction d'une ontologie des droits intellectuels. Cependant, d'autres types de résultats non directement transformables en un modèle ont été obtenus. La méthode n'a pas été non plus utile pour la production d'une ontologie de la transaction de ressources immatérielles, œuvres de l'esprit, images et informations personnelles. Les résultats ont permis d'évaluer la surreprésentation de certaines catégories de termes, mais cette analyse statistique n'a fait que vérifier l'hypothèse obtenue à la lecture des intitulés des parties des textes de loi. L'analyse des termes employés non pas dans les textes de lois mais dans l'une des ontologies de l'état de l'art de la transaction, le RDD de MPEG, n'a pas nécessité le recours à un outil linguistique ou syntaxique automatique, les termes étant déjà disponibles sous la forme de liste. En revanche, une analyse statistique a révélé la même surreprésentation.

Cette méthode de construction semi-automatique d'ontologies à partir de textes qui a donné des résultats satisfaisants dans les travaux de Guiraud de Lamé⁹³⁷ est donc plus adaptée à la recherche documentaire qu'à la production d'outils de décision. On peut aussi penser que le corpus n'était pas adapté ou insuffisamment annoté, et qu'il aurait été nécessaire de construire un corpus non pas à partir des règles applicables à l'objet de la recherche mais à partir d'une sélection de contrats-type. En effet, si l'objectif est d'obtenir une ontologie de la transaction, la source n'est pas le droit mais les applications des règles de droit décrites par les textes de lois. Les concepts-clés employés dans les contrats d'autorisation étant peu nombreux et comprenant de nombreux termes synonymes et paraphrases, et les relations structurant un

⁹³⁵ Ontologie de description, *infra* partie II, titre I, chapitre 1, section 3.

⁹³⁶ Ontologie d'action, *infra* partie II, titre I, chapitre 3, section 2

contrat étant basiques et toujours sur le même modèle, il a été facile de les repérer manuellement à partir d'un petit corpus⁹³⁸ :

2 sujets
1 verbe d'action
1 verbe de modalité
1 objet
des conditions

Figure 22 : Les concepts-clés d'un contrat d'autorisation

Les deux sujets sont l'émetteur et le récepteur, l'offrant et l'acceptant, le titulaire de droits et l'utilisateur. Le verbe d'action définit le droit mis en œuvre : reproduire, copier, communiquer au public... Le verbe de modalité exprime la règle normative applicable au verbe d'action : pouvoir, devoir, interdire... L'objet est la ressource numérique. Les conditions du contrat spécifient le verbe d'action dans sa destination, son étendue, le lieu et la durée.

Nous n'avons pas jugé utile de poursuivre l'analyse linguistique, qui s'est toutefois révélé utile pour préciser le type d'ontologie nécessaire pour les contrats électroniques portant sur des contenus, numériques ou non. En effet, nous n'avons finalement pas choisi de réduire le champ d'application au monde immatériel, l'utilisation de transactions électroniques pouvant être utile pour des représentations ou des reproductions physiques, que ce soit sur des supports ou à partir d'œuvres en ligne. Il ne s'agit pas uniquement de gestion numérique des autorisations portant sur des œuvres numériques. Une ontologie de la transaction de ressources immatérielles sources de droits personnels (propriété littéraire et artistique, vie privée, droit à l'image) nécessite la construction de nombreuses modélisations

⁹³⁷ Lame Guiraud, *Construction d'ontologie à partir de texte – Une ontologie du droit dédiée à la recherche d'information sur le Web op. cit.*

⁹³⁸ Nous avons rassemblé une trentaine de contrats en recherchant la variété et la complexité des exploitations: édition scientifique, édition phonographique, spectacle vivant, oeuvres multimédia, numérisation de fonds sonores. Merci notamment au site de la SACD et à l'IRCAM (Claire Marquet et Michel Fingerhut).

terminologiques et ontologies intermédiaires. Elle vise en effet à être applicable à un maximum de ressources, d'actes et de juridictions. Elle aura pour valeur ajoutée, par rapport aux ontologies et langages d'expression des droits de l'état de l'art, l'intégration :

- des autres droits que la propriété littéraire et artistique et le *copyright* (données personnelles, droit à l'image) pouvant être impliqués dans l'échange d'œuvres de l'esprit, et
- des transactions non marchandes, qui n'était pas l'objectif des langages de type XrML et ODRL, ainsi que la reconnaissance des exceptions aux droits exclusifs.

Il convient d'abord de définir les composantes et matériaux préparatoires à l'élaboration d'une telle ressource :

1. les termes puis les concepts des ontologies existantes dans l'état de l'art des langages d'expression des droits pour les transactions électroniques,
2. les mentions puis concepts d'un contrat-type repérés à partir de notre sélection de contrats,
3. les termes puis concepts et règles des textes de lois applicables (droit positif),
4. les termes puis concepts et règles des cas non gouvernés (droit négatif),
5. des scénarios d'utilisation et usages du numérique produisant une représentation des questions juridiques et pratiques se posant avant l'utilisation d'une œuvre et la négociation ou la rédaction d'un contrat.

Les termes sont les mots exacts que l'on trouve dans les différents textes. Les concepts sont d'autres mots qui peuvent exprimer la même signification que les termes, mais à un niveau plus générique. Ainsi, deux termes synonymes peuvent traduire le même concept : imprimer et reproduire sur papier équivaut à copier. La conceptualisation des termes et le choix du mot qui représente un concept est importante en vue de l'interopérabilité sémantique⁹³⁹, de manière à ce que les applications parlant de la même chose avec des mots différents puissent se comprendre.

⁹³⁹ Sur l'interopérabilité sémantique, voir infra partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §1, 3).

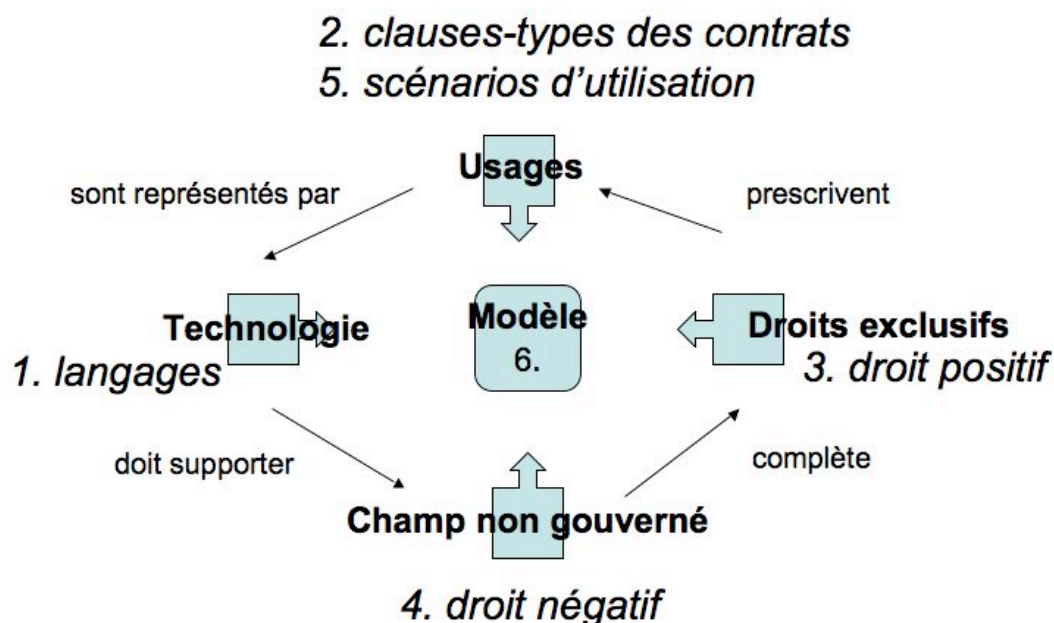


Figure 23 : Associer et relier cinq ressources terminologiques

Source : Dulong de Rosnay Melanie, « [An Action-Based Legal Model for Dynamic Digital Rights Expression](#) », in Tom van Engers (ed), *Legal Knowledge and Information Systems*. JURIX 2006: The Nineteenth Annual Conference. Amsterdam: IOS Press, 2006, p. 159.

§3. L'apport des éditeurs d'ontologies et de la sémantique différentielle : vers une nouvelle lecture du droit ?

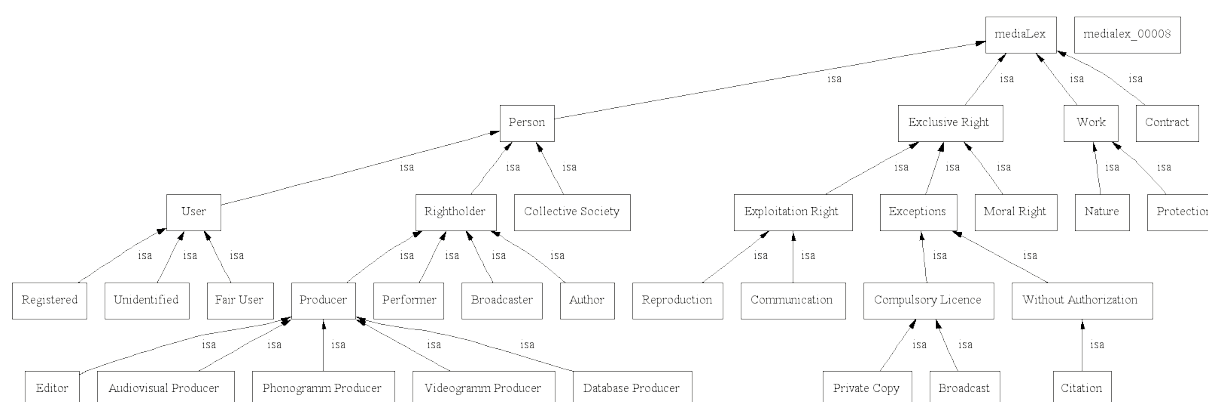
Le travail de classement des termes et concepts avec les éditeurs d'ontologies DOE et Protégé⁹⁴⁰ a conduit à une restructuration de la connaissance issue de l'expertise juridique. La sémantique différentielle⁹⁴¹ est une théorie linguistique qui définit les mots par rapport à leurs relations avec d'autres mots en expliquant leurs points communs et leurs différences : un

⁹⁴⁰ Les logiciels d'édition d'ontologie DOE (Differential Ontology Editor) et Protégé peuvent être téléchargés ici : <http://media.cwi.nl/DOE/download.html> et <http://protege.stanford.edu/>. Ils permettent de visualiser les concepts sous forme d'arbres, ces interfaces mettent en valeur les relations.

⁹⁴¹ Rastier François, Cavazza Marc, Abeillé Anne, *Sémantique pour l'analyse : de la linguistique à l'informatique*, Masson, 1994.

chien {est un} mammifère. Elle permet de passer de la linguistique à l'informatique à l'aide d'arbres et de classes : la classe des mammifères comprend les chiens et les chats. Les chiens et les chats ont des caractéristiques communes qui les rattache à cette classe mais aussi des caractéristiques qui les différencie.

Une ressource terminologique (une liste de mots) et une base de connaissances (une base de données plus structurée) n'imposent pas les mêmes contraintes formelles qu'une ontologie. Ainsi, un même terme ne peut pas se retrouver à deux endroits différents de l'arbre ontologique, si c'était le cas, cette redondance révélerait une anomalie dans la structure de l'ontologie et le choix des catégories et nécessiterait leur restructuration⁹⁴². Cette difficulté ou opportunité des éditeurs d'ontologie impose d'avoir une pensée logique dans l'organisation des classes, des concepts, de leurs propriétés, les attributs et des relations d'héritage. Nous avons cherché à obtenir une taxinomie ou classification en regroupant et classant sous forme d'arbre les termes et concepts recueillis à partir des sources présentées dans la section précédente.



⁹⁴² Remerciements à Nadia Nadah pour ses observations structurales sur nos représentations sur le papier et dans ces logiciels d'édition.

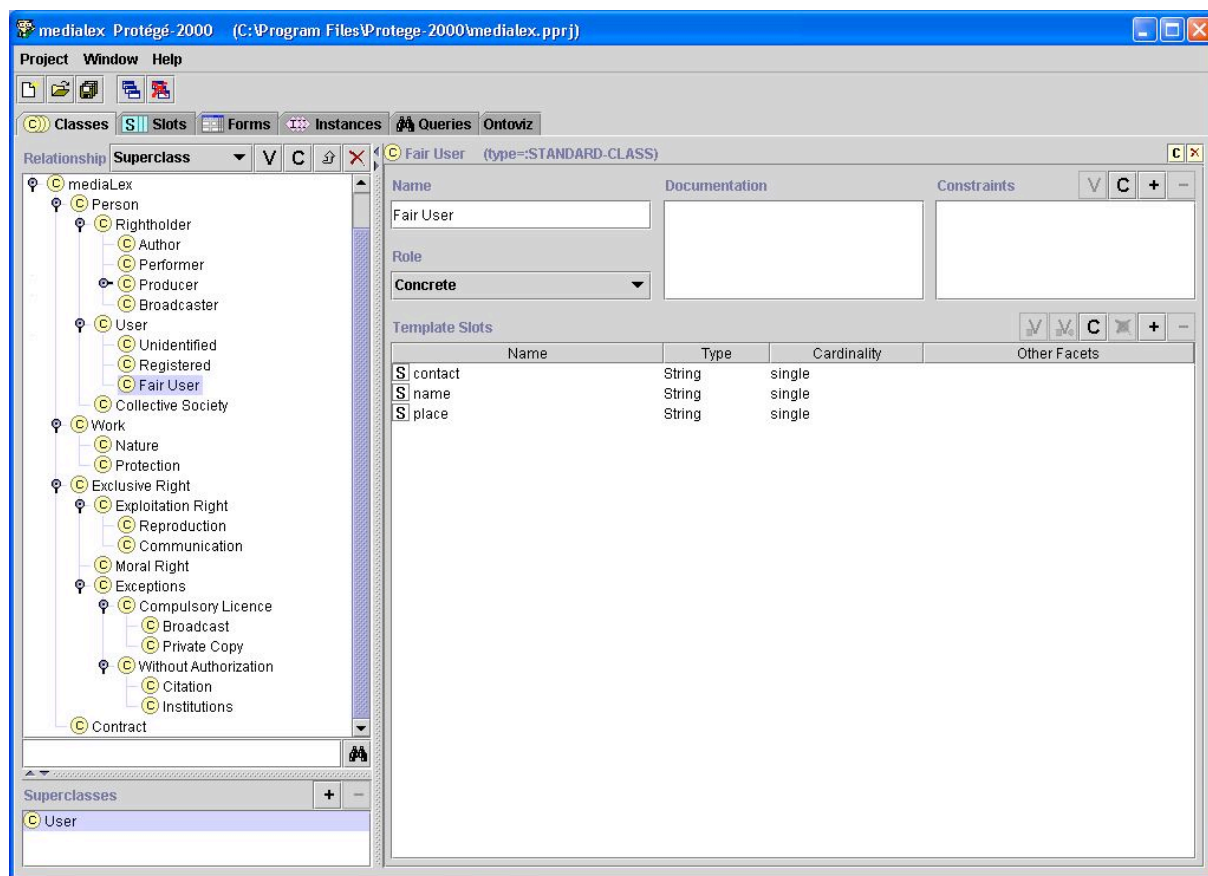


Figure 24 : Extraits d'un arbre représentant le droit positif avec le logiciel Protégé sous le mode visualisation puis édition

Nous avons raffiné notre représentation et obtenu une classification intermédiaire :

USER	WORK	RIGHT	CONDITION	CONSTRAINT	COMPLAINT
Author	Phonogram	Communicate	Fee	Location	Copyright infringement
Producer	Videogram	Copy	Quantity	Format	Access refusal
Collective society	Music score	Distribute	Levy	Watermark	Paternity infringement
End-user	Database	Translate	Time	Authentication	Non- portability
Teacher		Aggregate	Registration	Berne three-step test	
Librarian		Criticize	Open source		
Journalist		Back-up	Attribution		

Figure 25 : Extrait d'une classification de termes préalable à une représentation ontologique

Cette classification a donné lieu à d'autres éditions dans les logiciels Protégé et DOE :



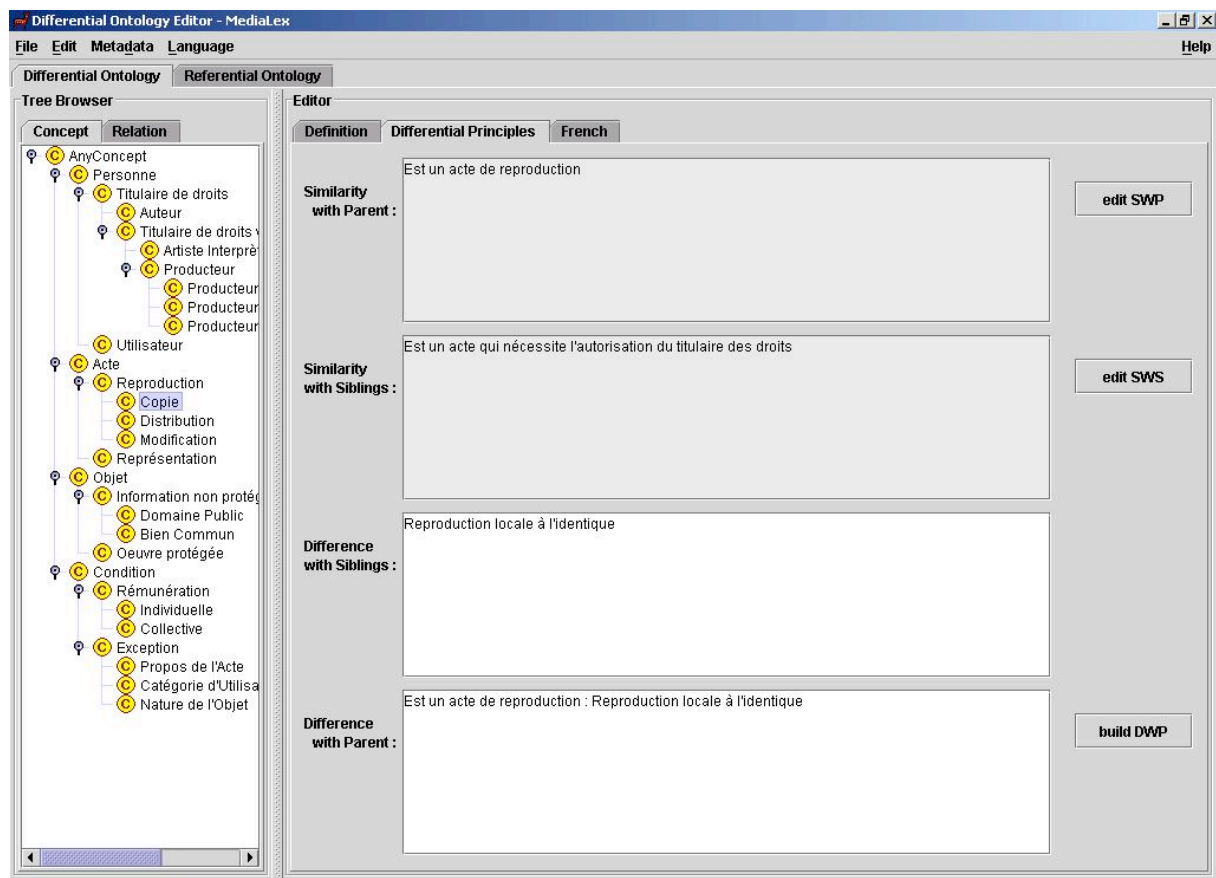


Figure 26 : Représentation de la classification dans les logiciels Protégé et DOE

Source : Dulong de Rosnay Melanie, « Structuration et modélisation de connaissances extraites de la Directive DADVSI », *Colloque Ontologies du droit et langage juridique*, Université Paris II, 03-12-2004.

La méthode à l'origine du logiciel DOE basée sur la sémantique différentielle⁹⁴³ contraint à définir les termes par rapport aux termes qui se situent au niveau supérieur (pères) et au même niveau (frère), permettant de structurer la pensée et l'organisation des classes et de leur contenu.

⁹⁴³ B. Bachimont, A. Isaac et R. Troncy, « Semantic Commitment for Designing Ontologies: A Proposal », in Asuncion Gomez-Pérez and V. Richard Benjamins, editors, *13th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management, EKAW'2002*, volume LNAI 2473, pages 114-121, Sigüenza, Spain, October, 1-4 2002. Springer Verlag.

De même, l'extraction puis l'analyse syntaxique de la directive DADVSI avec les outils Linguistic Craft Workbench et Ontology Craft Workbench tools⁹⁴⁴ nous ont conduit à une réorganisation des catégories intuitives établies par l'expertise juridique, conduisant à de nouveaux appariements et à une analyse juridique renouvelée de ce texte européen. Un diagramme de type UML a été produit, reflétant la restructuration conceptuelle et relationnelle engendrée par une relecture non linéaire de la Directive.

Extrait de la liste de candidats- termes

organisme de radiodiffusion* (5)	IS A titulaire de droit
producteur de phonogramme* (5)	IS A titulaire de droit
voie de recours* (5)	
évolution technologique* (5)	
accès de l' endroit~ (4)	IS A droit exclusif
acte de reproduction* (4)	
aspect du droit* (4)	
atteinte au droit (4)	
commerce électronique* (4)	
domaine du droit (4)	
droit de distribution* (4)	IS A droit exclusif
droit de location*~ (4)	IS A droit exclusif
développement de la société* (4)	
gestion de droit*~ (4)	
insécurité juridique* (4)	
membre pouvoir* (4)	
mesure technique efficace* (4)	efficace IS A condition
mise à disposition*~ (4)	
mise à la disposition* (4)	IS A droit exclusif

⁹⁴⁴ Logiciels de l'équipe Condillac, remerciements à son directeur Christophe Roche, Professeur à l'Université de Savoie, pour le traitement de notre corpus. <http://ontology.univ-savoie.fr/main.asp>

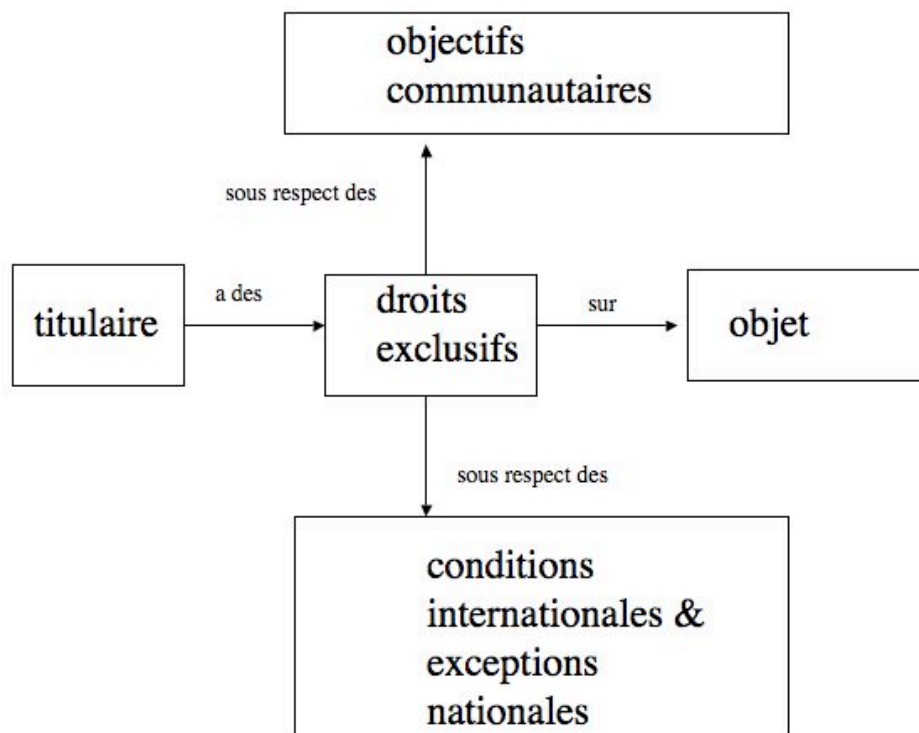


Figure 27 : Vers une nouvelle lecture de la Directive EUCD - Extrait de la liste de candidats-termes obtenus avec les logiciels LCW et OCW et diagramme reflétant la restructuration conceptuelle et relationnelle engendrée par une relecture non linéaire

C'est à l'aide de ces représentations successives que nous avons compris que les conditions et les exceptions ne constituent pas deux catégories bien séparées, et pu revoir notre catégorisation en conséquent. Les conditions décrivent l'étendue et la destination des actions autorisées, et les exceptions aux droits exclusifs décrivent les utilisateurs et les utilisations qui ne donnent pas lieu à l'exercice des droits exclusifs. Les deux notions peuvent être interprétées comme le contexte qui déterminera la possibilité d'effectuer une action, que ce soit après une autorisation contractuelle ou au titre d'actes non gouvernés par le droit.

Nous avons aussi pris conscience que des droits exclusifs similaires protègent les œuvres et les mesures techniques, sauf qu'il n'y a pas d'exception prévue dans le second cas⁹⁴⁵. Les outils de la représentation des connaissances aident donc à structurer la pensée et à repérer nos pré-conceptions et a-priori positivistes et idéalistes.

§4. Les scénarios d'utilisation : l'intégration des usages

Une méthode pragmatique incluse dans nos ressources pré-ontologiques (ressource n° 5 dans la figure n°23 *infra* « Associer et relier cinq ressources terminologiques ») a été la collecte et la constitution de scénario d'utilisation. La conception de scénario d'utilisation ou « *use cases* » fait traditionnellement partie du travail d'ingénierie préalable à l'élaboration d'une norme technique ou d'une application logicielle⁹⁴⁶. Il s'agit de composer des scénarios qui illustreront les tâches qui devront être accomplies automatiquement et qui serviront de test une fois un modèle ou un prototype développé afin de déterminer si les spécifications répondent aux besoins pratiques. Au lieu de partir des termes et concepts du droit, cette méthode complémentaire cherche à définir et à modéliser des situations réelles supposées refléter la variété des situations possibles auxquelles l'application sera confrontée, des situations de contrôle d'accès aux situations non gouvernées. Nous présentons ci-dessous les scénarios d'utilisation de trois projets plus ou moins restrictifs :

- L'Open Mobile Alliance (OMA) est un consortium de standardisation privée qui réunit les industries impliquées dans la téléphonie mobile. Le langage ODRL a été adapté pour répondre aux besoins simplifiés de contrôle d'accès et d'usage. Le focus est celui de la

⁹⁴⁵ La protection des mesures techniques n'est pas conçue comme un nouveau droit exclusif dans la transposition néerlandaise d'après Hugenholtz Bernt P., « The Implementation of Directive 2001/29/EC in The Netherlands », *Revue Internationale du Droit d'Auteur* (RIDA), 2005-206, p. 117-147.

⁹⁴⁶ Nous avons eu l'occasion de rédiger et structurer plusieurs scénarios d'utilisation dans le cadre de la standardisation MPEG-21, DMP et OMA (notamment pour la vidéo à la demande, la promotion, la vente à des résolutions et qualités différentes... in Dulong de Rosnay Melanie, « Use cases for MPEG-21 IPMP architecture », September 2003, Eindhoven, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10007) ainsi que dans le cadre du projet Medialex.

protection technique. A notre connaissance, les expressions des droits n'apparaissent pas de manière précise à l'utilisateur d'appareil de téléphonie mobile⁹⁴⁷.

- Le Digital Media Project (DMP)⁹⁴⁸ est un autre projet de DRM mais qui a eu le mérite de reconnaître l'existence de droits et usages traditionnels non gouvernés et le besoin de représenter ces situations dans les spécifications.
- Medialex est un projet de recherche au montage duquel nous avons participé en vue de prolonger notre modélisation par des développements ontologiques et informatiques opérationnels. Ce projet⁹⁴⁹ a pour objectif initial d'élaborer une *ontologie des échanges et transactions électroniques portant sur des documents multimédia*. Cette recherche interdisciplinaire se trouve à la croisée du droit, des ontologies et des dispositifs de gestion numérique des droits. L'ontologie à construire doit permettre d'exprimer les conditions juridiques attachées au document et de les transmettre sur les réseaux. Les applications pourront ainsi paramétrer leurs services en fonction de ces conditions juridiques et en informer les utilisateurs. L'aspect de protection et de contrôle d'accès et d'utilisation est absent de ce projet qui adresse les questions de langage d'expression des droits.

Allocation des droits en fonction de l'appareil et de l'utilisateur

- 1 utiliser les contenus sur plusieurs appareils (téléphone, baladeur, ordinateur ...)
- 2 acheter des droits pour un autre utilisateur
- 3 restauration des droits et contenus après l'identification du téléphone
- 7 exporter l'œuvre et les droits vers d'autres systèmes
- 16 révocation de l'appareil
- 17 lier les droits à l'identité de l'utilisateur
- 18 renouvellement automatique des droits
- 19 redirection vers l'émetteur de droits par le fournisseur de contenu

Actes autorisés

- 4 sauvegarde des contenus et des droits
- 5 sauvegarde locale
- 9 téléchargement simple (contrôle de la durée des droits)

⁹⁴⁷ On trouve d'ailleurs dans les manuels des téléphones des avertissements stricts sur l'interdiction de copier ou d'envoyer des œuvres soumises à des droits exclusifs. Ces conditions vont souvent au-delà de la régulation de l'exploitation et peuvent concerner les échanges privés. Les modèles économiques des plateformes de télécharger de musique s'apparentent à de la location.

⁹⁴⁸ Le *Digital Media Project* (DMP) a été présenté *infra* partie I, titre II, chapitre 2, section 2, §2.

⁹⁴⁹ Soutenu par le réseau pour la Recherche et l'Innovation en Audiovisuel et Multimédia (RIAM) du Ministère de la Recherche entre 2005 et 2008.

- 10 abonnement
- 11 streaming (lecture simple)
- 12 multicast (radio par abonnement)
- 14 prévisualisation
- 15 superdistribution

Expression des droits par les titulaires

- 6 protéger le contenu généré par l'utilisateur
- 8 œuvre composite avec des droits différents sur chaque partie / type de média (texte, image ...)

Protection technique (en dehors de notre champ)

- 13 compatibilité à rebours (OMA DRM 1.0)
- 20 technologie DRM craquée
- 21 opération avec des forces de cryptage variables

Figure 28 : Une re-catégorisation des 21 scénarii OMA DRM 2.0

Source : <http://www.openmobilealliance.org/> (accès réservé aux membres)

Actes fonction du domaine, de l'appareil et du temps (durée, nombre de fois)

1. communication ouverte

- *abonnés* immédiatement, *public* de certaines *juridictions* plus tard
- *rapport d'information* sur le nombre d'accès
- 3 et 4 distribution à la maison : identification d'un *domaine*, transfère et copie dans ce domaine
- 5 distribution sur Internet (*interopérabilité*)
- téléchargement après *transaction*
- *gestion collective*
- 6 détaillant : lecture en fonction de l'appareil/domaine de la durée/date et du nombre de fois
- 31 partager du contenu dans un groupe
- 8 radio-diffusion *ouverte* : diffusion, streaming, téléchargement, usage immédiat ou différé
- 9 radio-diffusion ouverte *gouvernée* :
 - décodeurs/cartes pour les services à accès conditionnels, abonnement à la demande...
 - lecture, copie, transfert
- 10 contenus interactifs ouverts gouvernés : accès, lecture, stockage
- 24 publicité en fonction du moment
- 28 choix du service (interopérabilité)
- 29 utilisation en temps réel / « *live* »
- 30 restriction du moment de l'utilisation

Actes source d'exceptions aux droits exclusifs et usages traditionnels

11 citation

- copier, coller, source
- si le contenu est gouverné, pas de contrôle de la durée et du nombre d'échantillon

12 copie privée

13 transfert (space shift)

14 lecture différée (time shift)

22 épuisement, prêt privé, l'épuisement ne s'applique pas *aux services interactifs à la demande*

25 utilisation en classe/domaine

26 accès à la bibliothèque et prêt public

19 accès continu

Actes liés aux utilisateurs et aux auteurs

<p>2 <i>recherche ouverte</i></p> <p>18 <i>évaluation</i> notée du contenu (≠27 <i>garantie de l'authenticité</i> du contenu)</p> <p>16 <i>annotation</i> personnelle =17 <i>édition</i> personnelle</p> <p>23 <i>changement de résolution</i></p> <p>≠</p> <p>7 <i>photographie personnelle</i> : contrôle du destinataire/appareil/domaine et de la durée/nombre de fois =</p> <p>15 <i>communication privée, pas un droit exclusif de la PLA donc pas d'exception</i></p> <p>20 <i>paternité</i></p> <p>21 <i>intégrité</i> (droit au respect)</p> <p>27 <i>garantie de l'authenticité</i> du contenu (≠18 <i>évaluation notée du contenu</i>)</p>

Figure 29 : Une re-catégorisation de 31 cas d'usages

Source : DMP0511 Uses cases phase 2, <http://www.dmpf.org/> (accès libre)

Légende : en italique, les termes utiles pour notre modèle

Nous avons rédigé un *scénario d'utilisation* dans le cadre du projet Medialex. En choisissant le domaine de l'enseignement, en insérant artificiellement plusieurs situations successives impliquant des œuvres composites et des interactions commerciales et non-commerciales, nous avons souhaité proposer un cadre de référence et de test international. L'enseignement n'est pas considéré comme une situation d'exception aux droits exclusifs dans toutes les juridictions et c'est le cas, les conditions de mise en œuvre varient grandement entre les droits nationaux. Nous présentons ci-dessous une suite d'actes supposés mobiliser un maximum de situations juridiques, économiques et pratiques le long d'une chaîne de création, de distribution et de réutilisation, avec des indications de qualification en droit français destinés aux partenaires non juristes du projet et à un comité d'experts du droit d'auteur plus ou moins familiers avec les conditions des principaux langages d'expression des droits.

<p>Angela est maître de conférence dans une université d'art. Elle est spécialisée en musicologie du XXème siècle et dans le cadre de son prochain cours sur les musiques électroacoustiques, elle désire créer un support de cours multimédia qu'elle souhaite distribuer à ses élèves et éventuellement valoriser sous la forme d'un DVD qui pourrait être exploité commercialement.</p> <p>-> une fonctionnaire est rémunérée pour dispenser un cours oral mais reste titulaire des droits sur toute création et exploitation additionnelle.</p> <p>-> les œuvres multimédia seront considérés comme des œuvres composite et/ou audiovisuelle.</p> <p>Angela commence par tracer les grandes lignes de son cours en imaginant en premier lieu un enchaînement scénarisé original.</p> <p>-> qui remplira donc la double condition de création originale de forme et sera protégé par le droit d'auteur.</p>

Angela recherche ensuite les ouvrages, articles, sites web, partitions, vidéos, photos et enregistrements pouvant illustrer son cours. Elle emprunte des supports et photocopie des parties des ouvrages à consulter sur place dans les différents espaces de prêts (médiathèque, bibliothèque...).

-> la consultation est gratuite pour le public, sont du ressort de la gestion collective obligatoire le droit de prêt et le droit de reprographie sur les photocopies pour une utilisation personnelle, non pour une diffusion publique

Elle imprime et enregistre les pages web qui retiennent son attention.

-> l'enregistrement et l'impression dans le cadre de l'exception de reproduction privée peut impliquer le paiement d'une rémunération équitable sur les supports d'enregistrement

Elle utilise aussi des ressources photographiques dans une banque d'image commerciale

-> extraction et réutilisation du contenu de la base de données, substantielle ou non

Elle enregistre sur son disque dur des images animées en vue de les modifier pour créer une mise en page originale. Les images animées sont disponibles sous une licence Creative Commons Attribution-Partage des Conditions Initiales à l'Identique France 2.0.

-> La reproduction, la représentation et l'adaptation de ces œuvres sont autorisées à l'avance par l'ensemble des titulaires de droits, auteur ou co-auteurs du dessin, de la musique et de l'animation, œuvre de collaboration qualifiée d'œuvre audiovisuelle et non pas multimédia car un programme produit une séquence d'images et de sons animée sans interaction possible.

-> l'adaptation suppose que l'œuvre seconde soit offerte selon les mêmes termes.

Elle télécharge sur un réseau pair-à-pair un concert qui n'a pas été édité.

-> ce mode de téléchargement descendant n'est pas assimilé à une copie privée. La source de l'enregistrement n'est pas garantie.

Après avoir rassemblé sa documentation, Angela identifie l'ensemble des titulaires des droits sur les œuvres préexistantes afin de demander les autorisations nécessaires à la reproduction et l'adaptation à des fins de distribution publique selon les conditions de mise à disposition et de distribution qu'elle envisage pour l'œuvre finale qui associera des œuvres préexistantes et des œuvres nouvelles dont elle sera l'auteur.

Elle envisage de publier ses commentaires et ses créations originales en réservant les exploitations commerciales, les œuvres préexistantes restant source de droits exclusifs, elle ne souhaite autoriser que les enseignants à réutiliser et modifier son travail et souhaite être notifiée de toute œuvre dérivée qui devra être librement modifiable, les exploitations commerciales pourront être réservés par les enseignants ou non selon leurs préférences.

Angela sélectionne dans toutes les ressources collectées les extraits dont elle a besoin.

-> citation si l'utilisation répond aux critères d'illustration, incorporation sans autorisation ni rémunération avec mention de la source, ou fragment d'une œuvre préexistante incorporée dans une œuvre nouvelle dite composite sous réserve des droits des auteurs de l'œuvre préexistante.

Elle modifie la taille et la résolution des photos achetées sur Internet pour les réduire et en modifier l'équilibre colorimétrique,

-> la retouche sans communication au public est permise, au-delà, la modification peut mettre en jeu le droit d'adaptation qui nécessite l'accord des titulaires des droits sur les photos et le droit moral au respect de l'intégrité de l'œuvre.

Elle scanne les textes photocopiés pour ne prendre que les parties qui l'intéresse,

Elle scanne certaines photos des livres empruntés

Elle scanne des partitions pour en faire des images, puis les retravaille afin de les mettre à l'échelle d'un écran d'ordinateur

-> la reproduction privée de partitions donne lieu au paiement d'une rémunération équitable, l'adaptation nécessite l'autorisation de l'éditeur de la partition (même si l'œuvre musicale est dans le domaine public)

Elle recopie manuellement sur son ordinateur certaines phrases des livres empruntés

-> reproduction privée, citation

Elle extrait une performance à partir d'un DVD.

-> Les droits voisins du producteur de phonogrammes s'ajouteront, le film est une œuvre audiovisuelle dite de collaboration avec présomption de cession des co-auteurs et interprètes au profit du producteur de l'œuvre audiovisuelle des droits d'exploitation exclusifs sauf la composition musicale. Les extraits audiovisuels ne sont pas considérés comme une contribution personnelle exploitable séparément. La performance est une œuvre préexistante à l'œuvre audiovisuelle.

Elle isole de nombreux extraits musicaux pris sur des CD empruntés à la médiathèque, et les encode sur son ordinateur.

-> le droit de prêt ne permet que la représentation privée, l'encodage met en jeu des droits de reproduction supplémentaires

Pour finaliser cet assemblage Angela crée des textes pour illustrer ou commenter les extraits pré-existants, les textes de son cours, l'interface de navigation et les liens hypertextes et insérer des exemples musicaux et partitions de sa propre composition.

-> elle est titulaire de droits sur les textes d'illustration, de cours, les compositions musicales et l'organisation arborescente de l'ensemble des éléments (œuvres préexistantes et originales) en une base de données.

Elle assemble ces éléments avec un logiciel de montage et l'aide d'étudiants en conception multimédia.

Les modes de distribution envisagés et destinations sont

- ses étudiants : mise à disposition, reproduction et représentation gratuites via un audioblog (radio pour écouter les œuvres préexistantes), accès en ligne à l'intégralité de l'œuvre, possibilité pour les étudiants d'enrichir le document en insérant des parties (les exposés), des annotations et des évaluations qui leur seront attribuées (nom et adresse personnelle de courrier électronique),
- les enseignants qui pourront réutiliser tout ou partie du DVD pour créer leur propre support de cours,
- pour le grand public, accès payant à l'œuvre intégrale en VOD (location) et sous la forme de DVD (vente de vidéogramme qu'elle va d'abord auto-éditer et pour lequel elle recherche un distributeur.

Figure 30 : Scénario de création multimédia

Ce scénario est un canevas en vue de développer les concepts et relations d'un *langage d'expression des droits* qui devra pouvoir identifier l'ensemble des œuvres, des titulaires de droits et des actions possibles et les conditions à suivre dans différentes juridictions. Il peut aussi être utilisé pour évaluer des langages existants. Il a été conçu de manière à refléter un large spectre de situations juridiques, commerciales et pratiques.

Conclusion de la section 1

Nous avons utilisé une méthode interdisciplinaire pour la construction d'ontologie qui tente de combiner les approches des juristes et des informaticiens. Nous avons utilisé des outils

informatiques d'extraction de termes à partir de corpus de termes juridiques et des logiciels pour présenter les ontologies sous la forme d'arbres mettant en relation les différences et les similarités entre les termes d'un domaine selon les principes de la sémantique différentielle. L'élaboration d'un scénario d'utilisation regroupant différents actes nécessaires à la constitution d'une œuvre composite multimédia, compilation de cas complexes supposés refléter la diversité des situations qu'un langage d'expression des droits doit représenter, nous a permis d'intégrer les usages aux règles juridiques et techniques. Ces usages sont des normes sociales nécessaires : sans leur intégration, toute tentative de modélisation des expressions des droits sera inutilisée et inutile.

Section 2. Une proposition de modélisation d'une ressource termino-ontologique

Nous allons présenter notre proposition de modélisation des concepts et relations nécessaires pour l'élaboration d'une ontologie transactionnelle compatible avec les exigences du droit positif, du droit négatif c'est-à-dire non explicitées dans les textes, de la technique et des usages. La combinaison de ces concepts et relations constituera des énoncés normatifs⁹⁵⁰.

§1. Les concepts et relations pour une ontologie transactionnelle

Nous avons rassemblé un large matériau en vue de modéliser les pratiques techniques, juridiques, sociales et commerciales de création et de transaction de ressources, d'informations et d'œuvres de l'esprit. Nous présentons ici une liste de catégories, concepts et relations, visant à décrire ces pratiques et accompagner les transactions. La liste est resserrée sur l'essentiel, les catégories pouvant être étendues et accueillir des termes plus détaillés pour construire des informations juridiques.

⁹⁵⁰ « *By a normative statement I understand a statement to the effect that something ought to or may or must not be done (...) unconditionally or provided certain conditions are fulfilled* », Von Wright Georg Henrik, « The Foundation of Norms and Normative Statements, *Philosophical Papers*, Blackwell, Oxford, 1983, p. 67.

A. Acteurs

1. Titulaire de droits (originaire, représentant ou mandataire)
2. Utilisateur, identité, qualification (titulaire d'exception, abonné)

B. Objets

1. Documents

- a. Œuvres (collectives, dérivées...)
- b. Données et informations
 - i. Publiques
 - ii. Privées, susceptibles d'appropriation exclusive
 - iii. Métadonnées (bibliographiques : auteur, date, genre (conséquence sur la titularité), format, version, résolution, institution d'origine, url des sources...)

2. Contrats

- a. Transfert de droits
- b. Concession de droits
- c. Mandat, licence obligatoire

3. Conditions

- a. Unité (lieu, durée, nombre de fois, monnaie...)
- b. Utilisation, utilisateur, rôle

C. Actions : règles exprimées en combinant les éléments du contrat

1. Actions sur le contrat

- a. Requête (demande)
- b. Octroi (grant)
- c. Obtention (get)
- d. Résolution (terminate)

2. Actions à l'intérieur du contrat

- a. Permission (la demande d'un contrat n'est pas nécessaire)
- b. Autorisation (après obtention d'un contrat)
- c. Interdiction (ou réservation)
- d. Obligation (ou contrainte)

3. Actions sur le document

- a. Lire (ou exécuter)
- b. Copier (ou transférer)
- c. Modifier (ou manipuler)

Figure 31 : Catégories des concepts et relations pour l'information juridique intitulée « notre modélisation »

Source : Dulong de Rosnay Melanie, « [An Action-Based Legal Model for Dynamic Digital Rights Expression](#) », in Tom van Engers (ed), *Legal Knowledge and Information Systems. JURIX 2006: The Nineteenth Annual Conference*. Amsterdam: IOS Press, 2006, p. 161.

L'utilisateur définit des critères de diffusion pour ses propres informations et créations personnelles à destination du public. L'émetteur offrant de licence sera l'auteur ou un diffuseur, le récepteur acceptant de licence sera un consommateur, un exploitant, un autre créateur... Ce n'est qu'ensuite qu'intervient entre deux utilisateurs une contractualisation précédée une interaction afin qu'un utilisateur puisse négocier d'autres conditions d'accès et d'utilisation, éventuellement sur une plateforme intégrée, par échange de courriers électroniques ou autrement. C'est au moment de la contractualisation, directe ou après négociation, et au moment d'actions effectuées par le second utilisateur qu'interviendra la mise à jour des métadonnées juridiques qui seront complétées en fonction de l'incidence des informations renseignées par le second utilisateur sur celles entrées par le premier utilisateur.

Prenons l'exemple d'une personne qui met sa photographie en ligne à disposition du public. Cette personne pourra insérer des métadonnées bibliographiques (lieu, sujet...), d'autres informations pourront être intégrées automatiquement (date de création du fichier, format, descripteurs automatiques fondés sur une extraction algorithmique de la couleur par exemple...), des visiteurs pourront compléter les métadonnées bibliographiques (descripteurs de genre sur le principe de la *folksontology*⁹⁵¹). La personne à l'origine de la photographie pourra définir certaines conditions d'accès et d'utilisation pour cette photographie à l'intention d'utilisateurs ultérieurs. Ainsi, elle pourra autoriser un accès et une copie illimitée à titre gratuit, et proposer un ou plusieurs prix pour une utilisation commerciale ou dérivée. Les métadonnées juridiques de base comprendront le nom de l'auteur, les coordonnées d'éventuels titulaires de droits intellectuels et personnels (droit à l'image des personnes)... La modélisation que nous proposons suggère des catégories et instances de métadonnées : elles peuvent être définies librement, ou encore être proposées par le logiciel d'édition, le site d'hébergement ou une application dédiée permettant d'enfouir ces informations de manière standardisée dans le flux de données. La personne qui souhaite modifier cette photo pour illustrer une brochure ou un cours contractualisera avec la première personne en fonction des

⁹⁵¹ La *folksontology* est le marquage par la communauté des utilisateurs et donc le développement d'ontologies par les usages. Voir à propos de la *folkonomy* partie II, titre II, chapitre 2, section 1, 2), a. et les articles cités de Gruber et Peterson.

informations pré-renseignées, et reportera le résultat de ses modifications, par exemple en ajoutant son nom en tant qu'auteur de modifications ayant transformé l'œuvre originale après celui de l'auteur de l'œuvre originale dans les métadonnées marquant l'œuvre. Ainsi, un tiers pourra identifier et localiser les co-auteurs et actions qui se seront succédées.

§2. Commentaires du modèle : la distinction entre permission et autorisation

Les règles sont composées en combinant les éléments des quatre classes dégagées, respectant ainsi le formalisme des contrats de propriété littéraire et artistique tel qu'il est énoncé en droit français. L'article L. 131-3 stipule en effet les conditions de validité des contrats : les autorisations doivent décrire de manière précise le domaine d'exploitation, c'est-à-dire l'étendue, la destination, le lieu et la durée des droits concédés. Les opérateurs déontiques⁹⁵² (actions dans le contrat) permettront de spécifier les modalités d'exercice des permissions : permis, interdit, obligatoire, non-obligatoire...

La distinction entre permission et autorisation dans l'architecture permet de prendre en compte les actes pour lesquelles l'utilisateur n'a pas à solliciter d'autorisation contractuelle. Nous nous appuyons sur la distinction opérée par Guido Boella et Leendert van der Torre⁹⁵³. La permission est une possibilité tandis que l'autorisation implique d'accorder à quelqu'un officiellement la possibilité de faire quelque chose. Les auteurs démontrent que la permission est du ressort de la norme tandis que l'autorisation est un fait institutionnel. La distinction n'est pas évidente, une autorisation pouvant modifier ce qui est permis à l'intérieur d'un système : « **Permission** is exception to obligation, a provider does not consider behaviour as a violation and does not sanction it. **Autorisation** is a belief of a provider which appears as a condition in some permission it issued. »

⁹⁵² En complément des références précitées de Kalinowski et Von Wright, voir McNamara Paul, « Deontic Logic », *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Spring 2006 Edition, Edward N. Zalta (ed.), <http://plato.stanford.edu/archives/spr2006/entries/logic-deontic>. Les opérateurs « si...alors », « et », « ou » pourront être utiles pour combiner des phrases dans le cadre de contrats complexes.

⁹⁵³ Boella Guido, van der Torre Leendert, « Permissions and Authorizations in Normative Multiagent Systems », in *Proceedings of the 10th International Conference on Artificial Intelligence and Law (ICAIL 2005, Bologna, Italy, June 2005)*, ACM Press, N.Y. 2005, p. 236-237.

Nous posons la permission comme autonome, non-contingente de la volonté des acteurs situés à l'intérieur d'une organisation (la loi, ou comme nous l'avons démontré le droit négatif, pose ce qui est non gouverné, c'est-à-dire non régi par le droit positif), d'un système ou d'une communauté, tandis que l'autorisation est à la discrétion de ceux à qui l'autorité normative est déléguée dans l'organisation (les titulaires de droits peuvent contracter)⁹⁵⁴.

Les modalités des actions à l'intérieur des contrats :

- permission (rond) : droits + conditions
- autorisation (rond) : droits + conditions
- interdiction (rond barré) : droits + conditions
- obligation (carré) : paternité, information, transmission virale d'obligations, code source, licence légale...

sont assimilées aux règles du *code* de la route. La forme et la couleur des panneaux pourra s'appuyer sur la sémiotique juridique. Le *code* prend un troisième sens : après le code juridique et le code informatique, le code devient information juridique, outil de la *lex informatica* qui intègre code juridique et code informatique, expression visuelle de la norme ou de la règle sous la forme d'une information juridique, représentation visuelle de la combinaison de métadonnées juridiques exprimant une permission ou les conditions vers une autorisation.

La modélisation de cette caractéristique distinguant les permissions *a priori* des autorisations *a posteriori* permettra de préserver l'effectivité du champ d'application des exceptions et des autres situations qui ne sont et ne doivent pas être gouvernées et sont donc permises par défaut⁹⁵⁵. Les situations qui requièrent une demande d'autorisation ou légitiment une offre

⁹⁵⁴ Cette distinction est conforme à celle du vocabulaire Capitant : la permission est une « liberté », une « faculté », une « autorisation légale d'accomplir un acte qui, sans cela, serait illicite » tandis que l'autorisation est « une permission donnée par une autorité qualifiée », dans notre cas le titulaire des droits, Cornu Gérard (dir.), *Vocabulaire juridique. Association Henri Capitant*, PUF, 6^{ème} éd., 1996, p. 608 et p. 86.

⁹⁵⁵ Mulligan Deirdre, Burstein Aaron, « Implementing Copyright Limitations in Rights Expression Languages », in Feigenbaum Joan, (ed.), *Proceedings of the 2002 ACM Workshop on Digital Rights Management*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2696, Springer-Verlag Publishing, 2004, p. 137-154.

(l'auteur ne commet pas un abus de droit en réclamant une rémunération) s'adressent aux cas gouvernés par des droits exclusifs de propriété littéraire et artistique, ou par des droits intellectuels d'une autre nature (données personnelles, informations confidentielles, création du folklore pour lesquelles des réutilisations ne devront pas être effectuées par des personnes qui ne sont pas indigènes⁹⁵⁶.

La permission signifie qu'il n'y a pas de régulation, elle concerne :

- certaines catégories d'utilisateurs et d'actions (exceptions aux droits exclusifs⁹⁵⁷) et
- certaines catégories d'œuvres (domaine public, fonds commun⁹⁵⁸ ...)

L'autorisation interviendra dans les cas régulés : utilisation commerciale, données confidentielles (données personnelles, informations des entreprises) et les conditions pourront indiquer un paiement à l'acte ou abonnement, un contrôle de l'identité du destinataire, un héritage des conditions pour l'œuvre dérivée, la date, la durée, le nombre de fois, les conditions techniques (format, résolution)...

Au regard des pratiques observées en ligne, il se peut que nous nous orientions vers un modèle en trois blocs :

1. Première situation : location

La location est encadrée par des mesures techniques de protection⁹⁵⁹ qui contrôlent l'accès et facturent la consommation d'œuvres ou vérifient l'identité du destinataire pour les documents confidentiels (données personnelles, données stratégiques).

⁹⁵⁶ Hunter Jane, « Rights Markup Extensions for the Protection of Indigenous Knowledge », Global Communities Track, *WWW'2002*, Honolulu, May 2002. http://archive.dstc.edu.au/IRM_project/paper.pdf

⁹⁵⁷ Voir notre classification des justifications à ces exceptions *infra* partie I, titre II, chapitre 4, section 3, §2.

⁹⁵⁸ Voir la représentation de l'absence d'exclusivité *infra* partie II, titre I, chapitre 1, section 3, §2.

⁹⁵⁹ « Les MTP peuvent ainsi permettre de contrôler simplement le premier accès à une œuvre, puis laisser l'utilisateur libre de l'utiliser à sa guise : dans ce cas, elles sont parfaitement acceptables. De même, nous pouvons accepter la valeur informative de DRM qui préviendraient l'utilisateur de ce qu'il est en droit de faire ou non d'une œuvre. Hélas, la totalité des DRM apparus au cours de ces dix dernières années poursuivent en pratique de tout autres objectifs. Leur seule vocation est en effet de contrôler étroitement l'usage privé des œuvres numériques au moyen de restrictions apportées aux modalités de lecture et de copie, déterminées de façon unilatérale par les ayants droit. Certains vont même jusqu'à envisager des DRM fondés sur la méfiance, qui intégreraient le numéro de carte de crédit de l'utilisateur, de façon à la diffuser publiquement en cas de

2. Seconde situation

La copie et la distribution sont illimitées sans permission de modification ni mesure technique de protection, mais avec l'autorisation d'intégrer à l'identique dans une oeuvre dite collective, après achat ou acquisition gratuite.

3. Troisième situation

L'accès ouvert au code source rend effectif la permission de modifier/manipuler, segmenter/citer, altérer...

La troisième situation propose un dépassement de la consommation simple en mode « lecture seule », pour une création re-créative (le mode « lire et écrire » n'a rien de nouveau). A l'inverse de la doctrine qui catégorise les systèmes entre propriétaire et libre, nous introduisons une distinction entre l'achat et la location, et entre l'achat et l'accès ouvert. Cette distinction reflète la distinction entre *usus*, *abusus* et *fructus* présents dans la propriété depuis le droit romain, ainsi que la *summa divisio* du droit d'auteur français entre droit de représentation et droit de reproduction⁹⁶⁰, cette dernière comprenant la reproduction à l'identique, la distribution, et la reproduction dérivées ou modification. Ainsi, la location permet une représentation simple du document, l'achat permet une reproduction, et l'accès ouvert permet une appropriation totale du matériau qu'il est possible de réorganiser et modifier.

Ces trois actions sont soumises à l'autorisation des titulaires de droits, sauf exception et donc permission *a priori*. La location pourra donner lieu à une protection contre la copie et un contrôle de l'accès associé à un suivi de la consommation à des fins de facturation. En revanche, l'œuvre non louée mais achetée ou acquise gratuitement n'est pas soumise à des mesures de contrôle de la copie et de l'usage.

Il est possible que notre critique des analogies avec le monde matériel soit aussi applicable à ces propos, et nous fasse plaider pour l'adoption de la doctrine de l'épuisement des droits, à

copie ! Pouvez-vous donc nous expliquer, Monsieur le rapporteur, en quoi les DRM constituent un « progrès pour l'humanité » ? Frédéric Dutoit, débat sur la loi DADVSI à l'Assemblée Nationale, 25/03/2006.

⁹⁶⁰ Lucas, *Traité*, *op. cit.*

l'image de la directive DADVSI. Cette disposition prévoit une exception à la doctrine de l'épuisement des droits (c'est-à-dire la fin des prérogatives des titulaires de droits exclusifs de contrôler la destination de l'œuvre après la première vente du support matériel, par exemple pour la location et le prêt) pour les services interactifs à la demande uniquement. Ces services sont assimilables au premier cas de location simple.

La présence de métadonnées peut permettre de tracer les œuvres, les actions, les utilisateurs. Il est utile de pouvoir repérer les œuvres dérivées à des fins d'information de l'auteur de l'œuvre première qui aurait accordé à l'avance une autorisation de modification. En revanche, la consommation ne devrait pas être suivie après achat, et le suivi des locations ne devrait pas être associé à des données personnelles après la facturation. Il convient de différencier les mesures techniques qui contrôlent l'accès ou l'usage, de celles qui ne comptabilisent et reportent les usages qu'à des fins de facturation ou de mesure d'audience, et notre modèle permet la distinction.

Cette modélisation en trois couches progressives dans l'octroi de prérogatives reflète les pratiques observées durant cette recherche. Il n'est ni certain ni souhaitable que ces distinctions perdurent, notamment en raison du caractère encore analogique de la dissociation entre représentation et reproduction. Il serait plus cohérent au regard des capacités de stockage de ne pas avoir à fixer les œuvres acquises sur un support personnel. Il serait plus économique de ne pas multiplier les copies, mais de conserver un lien vers les ressources stockées des serveurs décentralisés accessibles au travers d'adresses ou de protocoles d'échange de fichier de type *Bittorrent* et d'avoir ainsi un accès aux ressources à la demande. On peut douter du réalisme économique de cette hypothèse, les fabricants de matériel ayant intérêt à vendre des supports de stockage.

La disparition des disques durs personnels et la mise en réseau de toutes les informations y compris les données personnelles n'est pas non plus forcément souhaitable⁹⁶¹. En revanche,

⁹⁶¹ L'indexation du contenu des disques durs personnels avec le moteur de recherche Google Desktop permet de retrouver tous les documents qui ont été consultés, mêlant sur un même poste et pour une requête unique les pages publiques, les courriers électroniques privés et les fichiers personnels.

de telles bibliothèques numériques décentralisées sont déjà mises en place dans de nombreux secteurs dont l'objectif est une diffusion large : l'art libre, les articles scientifiques...

Conclusion de la section 2

Nous avons présenté une liste de catégories, concepts et relations pour l'expression des droits à l'aide de métadonnées juridiques qui pourront être combinées et former des énoncés normatifs. Il convient d'identifier :

- les acteurs : titulaire de droits, utilisateur,
- les objets : documents (œuvres, informations, données et métadonnées), contrats et conditions,
- les actions sur le contrat, sur le document et à l'intérieur du contrat (verbes de modalité).

Parmi ces modalités, nous distinguons l'obligation, l'interdiction, l'autorisation et la permission. L'autorisation se distingue de la permission dans le sens où la permission est accordée *a priori* par le système (par exemple les utilisations relevant d'exceptions aux droits exclusifs) tandis que l'autorisation doit être sollicitée auprès du titulaire de droits (elle peut s'exprimer sous la forme d'un contrat ou d'une offre de contrat).

Conclusion du chapitre 3

Cette modélisation tente de combiner les méthodes et les exigences du droit, de la technique et des usages. L'expression sous la forme de métadonnées intégrées dans le format de la ressource numérique ou de la page web qui l'accueille des conditions normatives de son utilisation est une intégration entre le code juridique et le code informatique. Ce code devient information juridique.

Conclusion du titre I

Nous avons présenté la nécessité d'une approche intégrant le droit et la technique pour réguler efficacement la mise à disposition d'œuvres sur les réseaux. Pour éviter certains problèmes juridiques et techniques issus de la conception juridique et de la mise en œuvre de mesures techniques de protection, nous avons analysé la définition et le potentiel des mesures techniques d'informations, métadonnées juridiques ou informations juridiques sur les ressources numériques, œuvres de l'esprit, informations ou données. Les métadonnées appartiennent au domaine de la représentation des connaissances.

Afin de définir un ensemble de classes de métadonnées destiné à exprimer la diversité des situations de la mise à disposition d'œuvres et d'information, nous avons introduit la notion d'ontologie. Une ontologie est une représentation formelle d'un domaine comprenant des termes et les relations de ces termes. Elle est construite en fonction d'un objectif et d'une conception du domaine. Nous avons proposé une représentation des droits intellectuels axée sur les justifications de l'absence d'exclusivité. En effet, les systèmes de gestion et les mesures techniques de protection ne prennent parfois pas en compte les œuvres et les situations qui ne nécessitent pas d'autorisation. Cette absence de régulation juridique devrait se traduire par une absence de régulation technique qui conduirait à empêcher l'accès à des ressources ou leur utilisation. Nous avons ensuite analysé les différents systèmes de métadonnées juridiques, les langages d'expression des droits, qui doivent être configurés en fonction des interactions entre les ressources et les acteurs. La modélisation d'une ressource terminologique pour la construction d'une ontologie de la transaction a nécessité le recours à des méthodes de différentes disciplines, l'intégration du droit et de la technique se traduisant dans les outils de la régulation.

Titre II : La reconfiguration de certaines représentations conceptuelles juridiques

Le droit dispose d'un « outillage technique » pour se réaliser, notamment les définitions, les standards⁹⁶², les procédés de définition. Nous proposons de recourir aux techniques du droit puis aux techniques hybrides intégrant droit et technique pour adapter le droit à la technique afin de définir des concepts et pratiques juridiques adaptés à l'environnement technique. Il conviendra de développer des définitions pour les concepts et relations que nous venons de proposer, cette activité se traduira par un « dictionnaire des droits ». Notre recherche ne va pas jusqu'au développement d'une telle ressource, mais propose une redéfinition de certains concepts juridiques (chapitre 1, section 1) et règles de catégorisation (chapitre 1, section 2) face à la technique : le droit peut se servir de la technique, mais ne doit pas lui être assujéti. Inversement, la technique peut se servir du droit : la technique des standards juridiques offre une malléabilité appréciable (chapitre 2, section 1). Enfin, l'exercice du droit (formalités, gestion) peut tirer bénéfice de systèmes techniques (chapitre 2, section 2).

La technique de transmission a une influence sur l'activité artistique dont la structuration même va influencer sur les contributions, l'organisation des rôles étant un facteur de catégorisation juridique dans la détermination de la naissance de la titularité des droits. En résumé, la technique conditionne la création qui détermine le droit. Le droit, dans le monde occidental, est regardé comme « le grand régulateur de la vie sociale »⁹⁶³, et doit conserver cette place. C'est aussi une « technique » d'administration au sens de Jacques Ellul⁹⁶⁴ et il ne peut pas être dissocié de la culture dans laquelle il se développe.

Le besoin naturel, social et culturel de communiquer entraîne aussi le progrès technique. La technique détermine le social et le culturel et l'inverse est aussi vrai⁹⁶⁵. Il faut penser la

⁹⁶² Dabin Jean, « Droit – A. Théorie et philosophie », *Encyclopaedia Universalis*, c. 7, 2002, p. 607-608.

⁹⁶³ Tunc André, « Droit », *Encyclopaedia Universalis*, c. 7, 2002, p. 599.

⁹⁶⁴ Par analogie avec l'économie, voir Ellul Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, 1954, p. 144 et s.

⁹⁶⁵ « La langage et l'outil (...) sont l'expression de la même propriété de l'homme », Leroi-Gourhan André, *Le Geste et la parole*, t. I : Techniques et langages cité par Castoriadis Cornélius, « Technique », *Encyclopaedia Universalis*, c. 22, 2002, p. 208.

technique et la société en articulation l'une avec l'autre⁹⁶⁶. Le progrès technique ou social et culturel est accompagné par le droit et ils doivent être pensés ainsi comme parties d'un tout, le cadre de l'information et de la communication.

Ce n'était certes pas impossible de remixer avant le numérique : la technique de sérigraphie de Andy Warhol est à l'origine du *pop art*, des ouvrages de William Burroughs⁹⁶⁷ ont été composés par ses disciples et amis par des « coupés-collés » manuels de feuillets dactylographiés, c'est la technique du *cut-up*. Le fait que la technique facilite la création à plusieurs et la reproduction et la diffusion à coût marginal nul entraîne un changement plus large des modes de composition et de communication, catégories qui peuvent être reflétées par le droit qui cherche à couvrir les modes de création et de distribution des œuvres depuis leurs origines communes et interdépendantes.

Nous allons à partir de deux catégories juridiques, l'auteur et l'œuvre plurale, c'est-à-dire réalisée par plusieurs personnes, montrer que le droit peut s'adapter à l'élargissement de la création s'il élargit ses catégories (chapitre 1, section 1)⁹⁶⁸. Il serait souhaitable toutefois de ne pas multiplier les nouvelles catégories en raison de l'apparition d'une nouvelle technique uniquement.

« Même si l'on ne peut raisonnablement pas réduire un message au moyen matériel de sa transmission, tout changement dans le système de communication a nécessairement d'importants effets sur les contenus transmis »⁹⁶⁹, de même que l'apparition de l'écriture a affecté la communication « d'un point de vue matériel mais aussi du point de vue de la

⁹⁶⁶ Flichy Patrice, *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales. Vers une théorie de l'innovation*, (1995), La Découverte Science et Sociétés, éd. 2003, 251 p. L'auteur propose une analyse remarquable des théories qui soit excluent la technique, soit la séparent totalement de la société, soit nient l'interaction. Il y a certes un déterminisme de la technique, mais pas uniquement : il y a aussi des facteurs humains, individuels et sociaux, qui déterminent les choix techniques et leur standardisation : David Paul, « The Hero and the Herd in Technological History : Reflections on Thomas Edison and the Battle of the Systems », in Higonnet Patrice, Landes David, Rovosky H. (ed.), *Favorite of Fortune. Technology Growth and Economic Development since the Industrial Revolution*, Harvard University Press, 1991, p. 75.

⁹⁶⁷ LEMAIRE Gérard-Georges, *Burroughs*, Artefact, 1986, 201 p.

⁹⁶⁸ Voir *supra* partie II, titre II, chapitre 1, section 1, §1 et 2.

⁹⁶⁹ Goody Jack, *La raison graphique : la domestication de la pensée sauvage*, traduction et présentation Bazin Jean, Bensa Alain, numérisation BNF de l'édition de Minuit, 1986, 1995, p. 46.

connaissance »⁹⁷⁰. L'apparition des listes et des tableaux, ordres sans équivalent dans le monde oral, a des effets sur la pensée avec une plus grande conscience de la formalisation et de la mémorisation. « Les chansons populaires du Moyen Age sont différentes de celles du dix-neuvième siècle non seulement parce qu'elles ont été composées à des époques distinctes mais aussi parce qu'elles ont été transmises à l'aide de procédés différents qui à leur tour ont affecté la technique de composition. La chanson médiévale n'est pas seulement une création individuelle, c'est une création destinée à une transmission orale ; la technique de sa transmission la soumet à une composition et une création continues et détermine par là même certaines des caractéristiques qu'on attribuait jadis au mystérieux processus d'une invention collective ».⁹⁷¹

D'après Jacques Ellul, la technique doit être indépendante pour se développer efficacement. Elle a ses déterminations propres et conditionne les changements sociaux, économiques et politiques⁹⁷². La normalisation technique est la condition du progrès économique, l'Etat ayant pour rôle l'arbitrage des conflits⁹⁷³. Cependant, il dénonce le caractère négatif et l'illusion de la neutralité technologique : elle a sa force propre, elle n'est pas qu'un instrument⁹⁷⁴, et « les techniques permettent aux particuliers de transformer leur domaine d'activité de privé en public parce qu'elles permettent d'atteindre les grands nombres »⁹⁷⁵. Il pense que l'Etat est donc « obligé par le simple progrès technique d'étendre ses pouvoirs⁹⁷⁶. » C'est ce que nous avons vu avec l'exemple de la conservation des données de connexion lors de la mise en ligne de contenus⁹⁷⁷. Le technicien « ne peut supporter l'indéterminé »⁹⁷⁸, nous avons bien vu avec la méfiance de certains experts MPEG à l'égard du droit⁹⁷⁹. Le technicien veut tout prévoir, et cela peut entraîner « une évacuation des formes juridiques au profit des techniques de

⁹⁷⁰ *Ibidem*, p. 264.

⁹⁷¹ *Ibidem*, p. 72-73.

⁹⁷² Ellul Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, 1954, p. 120-121.

⁹⁷³ *Ibidem*, p. 141-142.

⁹⁷⁴ *Ibidem*, p. 142 à propos de la technique de l'économie, l'économie politique.

⁹⁷⁵ *Ibidem*, p. 212.

⁹⁷⁶ *Ibidem*, p. 213 en prenant l'exemple du citoyen qui utiliserait la radio « pour déclencher une campagne mondiale d'agitation » et entraîne l'Etat à contrôler la radio.

⁹⁷⁷ Voir *infra* partie I, titre 1, chapitre 3, section 2.

⁹⁷⁸ *Ibidem*, p. 269.

⁹⁷⁹ Voir *infra* partie I, titre 1, chapitre 2, section 2, §1.

l'homme qui rendent le gendarme inutile »⁹⁸⁰, et une prolifération de lois que nous avons remarqué dans le domaine de la protection juridique des mesures de protection technique⁹⁸¹ et des mesures de filtrage technique⁹⁸² qui gênent plus les personnes honnêtes que les personnes mal intentionnées qui ont les compétences pour contourner ces protections et filtres techniques. Ellul conclut de manière pessimiste en remarquant que souvent une technique conduit à sacrifier la finalité première, le progrès⁹⁸³. C'est ce qu'il convient d'éviter et nous allons proposer des pistes pour montrer que c'est possible justement en fondant la régulation juridique sur les finalités et non pas sur les techniques (chapitre 1, section 2).

Les métadonnées juridiques automatisent la rédaction et la mise à jour des expressions des conditions d'accès et de réutilisation formalisées dans des contrats. Ces informations sur les droits intègrent littéralement droit et technique, pour constituer un *code* d'utilisation des informations, une *lex electronica*, et rendent inutile la distinction entre les deux ordres de la régulation.

Les définitions présentes dans les langages et les dictionnaires des droits structurant certains ensembles de métadonnées ne sont pas des définitions juridiques complètes et ne préjugent pas de la qualification juridique du droit positif. Ce sont des définitions logiques qui décrivent les liens entre les termes. Elles ne fournissent pas une information juridique exhaustive et définitive. Elles ne renvoient pas nécessairement à des définitions présentes dans les codes juridiques applicables. Elles correspondent à des droits personnels dynamiques et régulent la circulation, les échanges et les restructurations d'informations, comme les signes symboliques d'un *code* des autoroutes de l'information. On peut aussi recourir à l'analogie d'un *code* génétique⁹⁸⁴ des ressources informationnelles qui prévoirait les règles, les combinaisons et la manière dont un système d'information interprète la succession des différentes actions dans

⁹⁸⁰ *Ibidem*, p. 269.

⁹⁸¹ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 4.

⁹⁸² Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 3, section 1.

⁹⁸³ *Ibidem*, p. 389.

⁹⁸⁴ Sur la *lex genetica* ou le contrôle technique de systèmes biologiques, voir Burk Dan L., « Lex genetica: The law and ethics of programming biological code », *Ethics and Information Technology* n°4, p. 109–121, Kluwer Academic Publishers, 2002.

une chaîne de ressources⁹⁸⁵ en organisant la transformation de l'information juridique au cours du processus de circulation et de transformation des informations.

Nous allons montrer que ces informations de nature hybride, mi-juridique mi-technique, nécessitent et entraînent une reconfiguration des représentations conceptuelles du droit, et comment les règles et catégories juridiques se redéfinissent à la lumière des usages de la technique. Un premier chapitre sera consacré à l'analyse critique de certains concepts et catégories juridiques qui peuvent et doivent s'étendre pour accueillir les nouveaux modes de création, mais qui ne doivent pas perdre de vue leurs finalités. Le risque de réguler juridiquement en fonction des techniques équivaldrait pour le droit à se laisser dominer par la technique.

Nous présenterons dans un deuxième temps des techniques juridiques pour la recherche de standards du droit : l'expression technique des droits peut être assistée par des méthodes de la théorie du droit (chapitre 2, section 1), avant de proposer une redéfinition des pratiques de la régulation vers représentations juridiques flexibles et l'émergence de modèles indéterminés (chapitre 2, section 2). Ces orientations sont conceptuellement difficiles à accepter par les acteurs en place : le technicien, entendu ici largement comme le professionnel du droit, « ne peut supporter l'indéterminé, (il) est absolument opposé à (...) une jurisprudence de « concepts »⁹⁸⁶. Pourtant, les techniques actuelles ont un potentiel plus large que les applications spécifiques pour lesquelles elles ont été développées et qui n'est pas encore défini⁹⁸⁷. L'association de l'indétermination (il ne faut pas tout réguler à l'avance) et de la destination (un retour aux finalités du droit) pourrait produire une régulation tempérée.

⁹⁸⁵ D'après des définitions du code génétique : « désigne le système de correspondance mis en jeu lors de la transformation de l'information génétique des gènes en protéines, au cours du processus de traduction » et « Le code génétique est un code qui permet de traduire l'information génétique d'une partie de l'ADN, via l'ARNm, en protéines. Le code génétique, c'est-à-dire la manière dont un organisme interprète la succession des différentes bases de l'ADN pour en faire la chaîne d'acides aminés des protéines (...) sur http://fr.wikipedia.org/wiki/Code_g%C3%A9n%C3%A9tique et <http://www.ac-versailles.fr/etabliss/herblay/genetiqu/fiches/codegene.htm> »

⁹⁸⁶ Ici le technicien est le juriste positiviste qui veut tout prévoir et réglementer en fonction de « ce qu'il croit vrai ». Ellul Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, 1954, 402 p., p. 269.

⁹⁸⁷ C'est la théorie de l'objet-valise, le CD-Rom et le multimédia relancent de très nombreux secteurs : Flichy Patrice, *op. cit.*, p. 226 et s.

Chapitre 1. Proposition de nouvelles catégorisations juridiques

Certaines catégories juridiques existantes voient leur définition étirée afin d'accueillir de nouvelles formes de création et modalités de distribution. Le droit s'adapte à la technique dans ses définitions, mais aussi dans ses méthodes de catégorisation et ses modèles de valorisation. Ainsi, la reproduction s'apparente à la distribution par de nouvelles techniques : les liens hypertextes, les sites miroir, les logiciels de partage pair-à-pair, la syndication et l'aggrégation par des moteurs de recherche et des plateformes sur lesquelles les usagers peuvent proposer leurs œuvres mais aussi celles des autres qui peuvent considérer ce service de manière favorable puisqu'il leur procure plus d'exposition en leur économisant du temps et de la bande passante, ou de manière défavorable si cette reproduction n'est pas autorisée.

En étudiant l'extension des modalités de création et de distribution, nous allons montrer la nécessité de repenser certains paradigmes du droit d'auteur et des rôles des acteurs.

Il ne s'agit pas⁹⁸⁸ de déclarer que la technique **doit** déterminer le droit (si la technique permet de copier, alors on devrait en avoir le droit), mais de croiser les influences et les outils respectifs des deux mondes sans séparer artificiellement les moyens et les finalités.

Section 1. Repenser les concepts juridiques face à l'innovation technique

Les notions de propriété, d'œuvre et d'auteur voient leurs contours et leur essence évoluer. Les techniques facilitant la réappropriation et la participation brouillent la distinction entre le créateur et ses destinataires. La commercialisation n'est plus la seule modalité de distribution et la rémunération proportionnelle à l'exploitation n'est plus nécessaire pour l'ensemble des modes de création, de distribution et d'accès.

⁹⁸⁸ « c'est une chose de dire qu'une technique (... va) de pair avec un type de vie et d'organisation sociale d'ensemble ; c'en est une autre de parler de détermination de celui-ci par celui-là. » in Castoriadis Cornélius, *op. cit.*, p. 211.

§1. De la propriété aux droits personnels : vers un large droit de l'information accueillant toutes les œuvres plurales et communes

Il convient d'éviter l'amalgame entre les droits intellectuels et la propriété matérielle⁹⁸⁹, qui est liée conceptuellement aux caractéristiques de territoire et de support matériel rival et exclusif. Les expressions de « bien immatériel » et de « propriété intellectuelle » renforcent les idées préconçues et peuvent être remplacées par des notions telles que « ressource immatérielle » et « droits personnels »⁹⁹⁰. Il ne s'agit pas de nier un droit exclusif, mais la propriété n'est pas la seule source de valorisation économique. La question n'est peut-être qu'un détail terminologique pour certains, mais elle entraîne des confusions. La propriété est moins importante dans le cyberspace et l'économie de l'information⁹⁹¹.

L'analogie caricaturale ou la « fausse analogie »⁹⁹² entre le vol de la baguette de pain et le téléchargement d'œuvres sur les réseaux pair à pair sans l'autorisation des titulaires de droits⁹⁹³ n'est pas appropriée pour qualifier des ressources immatérielles dont la nature économique est non exclusive et non rivale. On pourrait pousser plus loin la métaphore boulangère et l'associer à la mythologie catholique : la duplication de fichiers numériques à un coût marginal nul évoquerait la multiplication des petits pains. Sur l'inadéquation de la qualification de propriété à des objets immatériels, nous rejoignons de nombreuses analyses

⁹⁸⁹ « La propriété incorporelle définie par l'article L. 111-1 est indépendante de la propriété de l'objet matériel. », article L. 111-3 du Code de la Propriété Intellectuelle. Aynès Laurent, Malaurie Philippe, *Les Biens*, Defrénois, Droit civil, 2005, 2^{ème} éd. qualifie les propriétés intellectuelles et immatérielles de monopole d'exploitation et non pas de droit de propriété.

⁹⁹⁰ On oppose classiquement les droits réels aux droits personnels comme le droit moral ou les droits de la personnalité. Notre expression de droits personnels présentée *infra* ne se confond pas avec cette distinction, elle désigne les droits d'auteur, voisins, à l'image et à la vie privée et vise à rattacher ces prérogatives aux *personnes* titulaires. Voir Vivant Michel, « Et donc la propriété littéraire et artistique est une propriété... », *Propriétés Intellectuelles*, n°23, avril 2007, et Zenati, Revet, *Droit des biens*, PUF, 1997. Sur les droits de la personne (vie privée...), voir Limore Yagil, *Internet et les droits de la personne, Nouveaux enjeux éthiques à l'âge de la mondialisation*, Cerf, Paris, 2006, 220 p.

⁹⁹¹ Weber Rolf H., « Does Intellectual Property Become Unimportant in Cyberspace? », *International Journal of Law and Information Technology*, n°9, 2001, p. 171-185.

⁹⁹² La « fausse analogie » dans la thèse de Dusollier Séverine, *op. cit.*, p. 394 et s.

⁹⁹³ Florence Lévy, Roger Tornile, « *Le boulanger, le voleur, l'artiste et son amant* » *Les véritables enjeux de la licence globale*, Groupe d'Economie Mondiale de Sciences Po, Policy Discussion Paper, mars 2006, http://gem.sciencespo.fr/content/publications/pdf/levy_tornile_0306_enjeux_licence.pdf

de Séverine Dusollier⁹⁹⁴. Mais tandis qu'elle plaide pour une qualification de droit intellectuel⁹⁹⁵, nous penchons plutôt sur la qualification de droits personnels qui comprennent ces droits intellectuels. Les droits de la personnalité sont envisagés dialectiquement par rapport aux droits économiques, qu'ils soient droits de propriété sur des biens matériels ou droits exclusifs d'exploitation de ressources immatérielles, et en vue de rapprocher les données personnelles et le droit à l'image du droit moral dans une perspective fonctionnelle associant les œuvres et informations soumises au droit de la propriété littéraire et artistique et à la vie privée. La catégorie de droits intellectuels est retenue, mais elle se situe à l'intérieur de celle des droits personnels. Ainsi, elle englobe le droit d'auteur et le droit des données privées, et insiste sur la nature personnelle de ce droit : il est rattaché à la volonté du titulaire qui exprime sa personnalité, ses choix, en définissant ce qu'il autorise et réserve par contrat ou par métadonnée d'un langage d'expression des droits.

Nous soutenons le développement d'une codification juridique et technique d'un large droit de l'information⁹⁹⁶, qui serait complémentaire d'un droit de la communication régulant les médias de diffusion de l'information : presse, télévision, cinéma, télécommunications... Ce droit de l'information rassemblerait, sans volonté de consolidation dans un code juridique dans cette liste non exhaustive⁹⁹⁷ les dispositions d'ordre public et privé :

- les droits fondamentaux (liberté d'expression, droit à l'information... qui sont des sources d'exceptions aux droits exclusifs),
- le droit pénal (contenus racistes, violents, protection des mineurs, diffamation...),

⁹⁹⁴ Dusollier Séverine, thèse, *op. cit.*, p. 316-323.

⁹⁹⁵ De nombreux laboratoires ont des appellations qui dépassent très justement ces limites conceptuelles : l'équipe du CRID à Namur sur les droits intellectuels, l'ERCIM à Montpellier sur les créations immatérielles, le CERDI en droit de l'immatériel...

⁹⁹⁶ Les informations pouvant revêtir différentes formes : œuvre, donnée, base de donnée, information brute, métadonnée, interprétation, fixation, document, support, instance, ressource, manifestation, expression... Pour un regroupement des textes législatifs du droit de la communication ou des médias voir Derieux Emmanuel, *op. cit.* et Droit des médias, Dalloz, Connaissance du droit, 2001.

⁹⁹⁷ Cette liste ne constitue pas une typologie, le droit d'auteur est aussi un droit humain fondamental : Torremans Paul L. C., « Le droit d'auteur en tant que droit de l'Homme », *Propriétés Intellectuelles*, n°23, avril 2007, et Vivant Michel, « Le droit d'auteur, un droit de l'homme ? », *RIDA* n° 174, octobre 1997.

- le droit d'auteur, les droits voisins élargis au droit à l'image, au droit des données personnelles (la protection de la vie privée étant aussi un droit fondamental d'ordre public, de même que le droit moral),
- le droit des données publiques,
- le droit des données privées, stratégiques (Etat) ou confidentielles (entreprises),
- le droit des informations juridiques ou informations sur le régime des droits...

Il importe en effet de rassembler les dispositions législatives applicables aux différentes ressources informationnelles circulant sur les réseaux. Un tel rapprochement pourrait éclairer sur la nature des différences et des points communs sur lesquels il convient de mettre la lumière. Les droits sur l'information revêtent un caractère personnel (avec le cas spécifique des données publiques non exclusives qui doivent pouvoir être utilisées par la collectivité⁹⁹⁸). Les catégories de ressources (choses communes, fonds commun...) ⁹⁹⁹ doivent bénéficier d'un statut, tout comme les œuvres susceptibles d'appropriation privée. Un tel rapprochement est aussi souhaitable au niveau de la codification technique puisqu'une expression des droits peut s'appliquer à tout type d'information.

Nous allons examiner comment la catégorisation juridique des œuvres de l'esprit peut s'élargir pour accueillir de nouveaux modes de création à plusieurs sans que les critères de simultanéité et d'organisation du travail soit pertinent.

Les œuvres plurales sont les œuvres réalisées par plusieurs auteurs. S'ils ne travaillent pas ensemble sur une même oeuvre, on se trouve face à une œuvre composite ou dérivée. S'ils travaillent ensemble sur une même oeuvre, on se trouve face à une œuvre de collaboration, ou face une œuvre collective si les apports indissociables ont été coordonnées par un donneur

⁹⁹⁸ Nous hésitons à employer l'expression de « collectivité » qui a une connotation d'institution publique locale en France. Philippe Aigrain souligne à propos des jardins partagés parisiens, biens publics physiques, l'inadéquation de la qualification de « communautaire » qui évoque en France une segmentation culturelle : Aigrain Philippe, « Why community gardens are called "shared gardens" in Paris », On the Commons.org, 03/07/2007. <http://onthecommons.org/node/1110>

⁹⁹⁹ Telles qu'elles ont été définies *infra* dans notre ontologie décrivant l'absence d'appropriation exclusive, voir partie II, titre I, chapitre 1, section 3, §2, proposition de modèle qui doit être approfondi.

d'ordre. Ces règles énoncées à l'article L. 113-2 du Code de la Propriété Intellectuelle sont importantes économiquement pour déterminer la titularité des droits¹⁰⁰⁰. Cependant, cette distinction de l'organisation du travail entre œuvre collective et œuvre de collaboration n'est pas opérante face à certains modèles de production, notamment ceux qui se basent sur un travail et une mise en commun volontaires. Ainsi, l'encyclopédie Wikipedia n'a pas besoin de s'attribuer la titularité des droits sur les contributions des auteurs, alors que la catégorie des œuvres collectives a justement été créée pour répondre aux demandes des entreprises de dictionnaire et notamment de l'Académie Française¹⁰⁰¹. Wikipedia doit donc recourir à un contrat pour organiser la gestion des apports. Mélanie Clément-Fontaine envisage le rattachement de ces œuvres dites libres, caractérisées par le principe de non-appropriation, au cadre juridique du patrimoine de l'humanité et discute de la pertinence de « la création d'un nouveau service public de partage de la jouissance des oeuvres. »¹⁰⁰² Elle a démontré clairement que les qualifications d'œuvres collectives, de collaboration et composites peuvent s'appliquer successivement voire indifféremment à l'œuvre libre qui est par nature perpétuellement évolutive¹⁰⁰³. Elle propose une définition de l'œuvre libre : « l'œuvre libre est une œuvre évolutive à pluralité d'auteurs, car il est possible de la copier, modifier, diffuser et procéder à des actes commerciaux associés sans autres restrictions que celles nécessaires au respect de ces libertés. »¹⁰⁰⁴ La création d'un statut légal international pour ce type d'œuvre aurait le mérite d'assurer une sécurité juridique à ce type de créations et une clarification, voire un arbitrage vis-à-vis de la diversité des dispositions des contrats existants

¹⁰⁰⁰ « Est dite de collaboration l'oeuvre à la création de laquelle ont concouru plusieurs personnes physiques.

Est dite composite l'oeuvre nouvelle à laquelle est incorporée une oeuvre préexistante sans la collaboration de l'auteur de cette dernière.

Est dite collective l'oeuvre créée sur l'initiative d'une personne physique ou morale qui l'édite, la publie et la divulgue sous sa direction et son nom et dans laquelle la contribution personnelle des divers auteurs participant à son élaboration se fond dans l'ensemble en vue duquel elle est conçue, sans qu'il soit possible d'attribuer à chacun d'eux un droit distinct sur l'ensemble réalisé. »

¹⁰⁰¹ L'œuvre collective est une innovation de la loi de 1957. Le législateur avait créée cette notion pour le dictionnaire de l'Académie française. Les conditions d'élaboration de ce dictionnaire interdit qu'il soit dressé, pour chaque définition, la liste des académiciens. Le dictionnaire est l'œuvre de l'Académie et non pas des corps « mortels » des académiciens.

[http://fr.jurispedia.org/index.php/%C5%92uvre_collective_\(fr\)](http://fr.jurispedia.org/index.php/%C5%92uvre_collective_(fr))

¹⁰⁰² Clément-Fontaine Mélanie, *Les œuvres libres*, thèse de droit, dir. Vivant Michel, Université de Montpellier I, 2 décembre 2006, 629 p, voir p. 510 et s.

¹⁰⁰³ Clément-Fontaine Mélanie, *op. cit.*, première partie, titre II, chapitre 1, p. 172-231.

¹⁰⁰⁴ Clément-Fontaine Mélanie, *op. cit.*, p. 554.

parfois incompatibles¹⁰⁰⁵, et de combler une lacune dans les catégories d'œuvres plurales dans les droits nationaux, incapables d'appréhender les conditions applicables à ces œuvres et le consentement de leurs auteurs et autres contributeurs.

Cependant, à propos du projet de traité A2K (*Access To Knowledge*)¹⁰⁰⁶ sur le partage des savoirs impliquant un rééquilibrage, une limitation des droits exclusifs au profit de « biens communs » et de nouveaux droits, Mireille Delmas-Marty ne retient pas la notion voisine de « patrimoine de l'humanité », qui implique aussi une absence d'appropriation exclusive et un accès libre en raison d'effets pervers qu'elle a déjà analysé par ailleurs : ces concepts universels ont effectivement besoin des Etats et des acteurs privés dans « le Relatif et l'Universel »¹⁰⁰⁷. En effet, une catégorie du droit positif de la propriété intellectuelle et des accords contractuels spécifiques apporteront certainement plus de force et de sécurité qu'une disposition du droit international public. De plus, la notion de patrimoine universel de l'humanité laisse en dehors les questions d'appropriation, contrairement à la notion de patrimoine commun. La notion de patrimoine commun et de « propriété » collective, ou plutôt de droits collectifs, n'est pas spécifique à l'immatériel mais est née sur le terrain, les biens fonciers. La notion de « biens communaux » (*Commons* en anglais, *Allmend* en allemand) naît de l'opposition entre l'usage et la propriété, mais cette idéologie de l'ordre communautaire a été « escamotée » par le droit positif occidental qui confond propriété collective, possession¹⁰⁰⁸ et usage commun¹⁰⁰⁹. L'article 542 du Code Civil prévoit toutefois que « Les biens communaux sont ceux à la propriété ou au produit desquels les habitants d'une ou plusieurs communes ont un droit acquis » juste avant de déclarer à l'article 543 que l'« on

¹⁰⁰⁵ Sur l'incompatibilité entre licences libres et les solutions pour y remédier, voir *supra* partie II, titre II, chapitre II, section 1, §1, 3).

¹⁰⁰⁶ Treaty on Access to Knowledge (A2K), project, 9 may 2005. <http://www.cptech.org/a2k/>

¹⁰⁰⁷ Delmas-Marty Mireille, *Les forces imaginantes du droit*. (III) La refondation des pouvoirs, Seuil, 2007, p. 238 se référant au premier tome *Les forces imaginantes du droit*. (I) *Le Relatif et l'Universel*, Seuil, 2004, p. 92-96, section « Du patrimoine commun aux biens public mondiaux » pour le concept de biens communs (ou biens publics ou biens collectifs) rassemblant « droits de l'homme » et « sphère physique », les « biens communs informationnels » pouvant servir de « support de la démocratie » selon Philippe Aigrain cité dans ces développements.

¹⁰⁰⁸ Sur la différence entre propriété et possession, voir Proudhon qui préfère la seconde qualification pour le droit d'auteur, *Les Majorats littéraires, examen d'un projet de loi ayant pour but de créer au profit des auteurs, inventeurs et artistes un monopole perpétuel*.

¹⁰⁰⁹ Bourjol Maurice, *Les biens communaux. Voyage au centre de la propriété collective*, LDGJ, coll. Décentralisation et développement local, 1989.

peut avoir sur les biens, ou un droit de propriété, ou un simple droit de jouissance, ou seulement des services fonciers à prétendre. »

En outre, nous préférons la dénomination d'œuvre *commune* à celle d'œuvre libre, par analogie aux notions de patrimoine commun et de *commons*, et à la première syllabe en « co » qui débute les catégories des œuvres plurales en droit français : œuvre de collaboration, œuvre collective, œuvre composite et œuvre commune. L'œuvre *commune* est d'ailleurs définie dans la Licence Art Libre : « Il s'agit d'une oeuvre qui comprend l'oeuvre initiale ainsi que toutes les contributions postérieures (les originaux conséquents et les copies). Elle est créée à l'initiative de l'auteur initial qui par cette licence définit les conditions selon lesquelles les contributions sont faites. »¹⁰¹⁰

Les œuvres communes ne sont pas les premières œuvres qui sont rétives aux catégories du Code de la Propriété Intellectuelle. Les œuvres multimédia ont rencontré le même type de difficulté et ont révélé la rigidité des catégorisations existantes et leur inaptitude à s'étendre pour appréhender de nouveaux types d'œuvres et de travail en commun à large échelle. L'œuvre multimédia s'apparente à une œuvre audiovisuelle donc présumée de collaboration¹⁰¹¹ et son mode de création coordonné par une entreprise la rapproche d'une œuvre collective. Ces divergences doctrinales illustrent l'opposition entre la « logique d'auteur » des contributeurs et la « logique économique »¹⁰¹² des éditeurs et investisseurs. Les aspects logiciels, bases de données et œuvres de collaboration sont inclus dans les œuvres multimédia qui incorporent de nombreuses créations pré-existantes et *ad hoc*. Deux rapports du CSPLA ont analysé la question avec certains représentants des porteurs d'intérêt du secteur du multimédia¹⁰¹³ et proposent la création d'un statut unitaire d'ordre public prévoyant une

¹⁰¹⁰ Licence Art Libre 1.3 (LAL 1.3). <http://artlibre.org/licence/lal/> Mélanie Clément-Fontaine est l'une des co-auteurs de la Licence Art Libre.

¹⁰¹¹ Latreille Antoine, *Les mécanismes de réservation et les créations multimédias*, thèse de droit, Université Paris XI, dir. Sirinelli Pierre, 1995, Latreille Antoine, « La création multimédia comme œuvre audiovisuelle », *JCP* éd. gén., 1998, n° I-156, p. 1419-1424.

¹⁰¹² Haas Gérard, de Tissot Olivier, L'œuvre multimédia interactive est une œuvre collective - A propos de la décision du TGI de Nanterre du 26 novembre 1997, *juriscom.net*, 10/04/1998. <http://www.juriscom.net/chr/1/fr19980410.htm>

¹⁰¹³ Sirinelli Pierre, Andrès Judith, « Aspects juridiques des oeuvres multimédia », étude du CERDI pour le Ministère de la Culture, 2003, 184 p. Cette étude est reprise comme base du travail d'une commission spécialisée du CSPLA : Benabou Valérie-Laure, Martin Jean, Henrard Olivier, « Le régime juridique des oeuvres

présomption de cession simple (sauf pour les œuvres musicales préexistantes, comme dans le régime des œuvres audiovisuelle). Ce statut serait cumulable avec les statuts de chaque création incorporée dans l'œuvre multimédia, qui reflète l'interactivité de l'utilisateur, caractéristique absente dans les œuvres cinématographiques visées par la qualification d'œuvre audiovisuelle. Mais la SACEM, la SACD et la SCAM pensent que « les créateurs devraient rester libres de gérer leurs droits, par exemple en les confiant à une société de gestion collective »¹⁰¹⁴. Les sociétés d'auteur sont aussi opposées à la création d'un statut légal pour les œuvres dites communes, placées volontairement par leurs auteurs dans un domaine public consenti¹⁰¹⁵. Elles ont intérêt à court terme à maintenir un *statu quo* pour préserver une rente de situation sans introduire pour le moment de flexibilité dans leur système¹⁰¹⁶.

La création d'un statut spécifique pour les œuvres multimédia n'est pas forcément nécessaire si les catégories d'œuvre collective et d'œuvre de collaboration suffisent à exprimer la titularité. Soit elle appartient au donneur d'ordre, soit elle appartient aux contributeurs. Le problème soulevé n'est pas le manque de catégories, mais la difficulté de choisir entre les deux en raison d'enjeux économiques. Un statut pourra être utile, mais pas forcément une nouvelle catégorie dédiée à la technique du multimédia qui permet d'assembler différentes contributions.

En revanche, créer une catégorie pour les œuvres communes ne reviendrait pas à obéir uniquement à un développement technique, mais refléterait un changement de conception de l'appropriation vers les biens communs gérés collectivement.

multimédia : droits des auteurs et sécurité juridique des investisseurs », rapport de la Commission spécialisée du CSPLA portant sur les aspects juridiques des œuvres multimédias, 2005, 66 p.

¹⁰¹⁴ Compte-rendu d'Arnaud Valette pour le GESTE, groupement des éditeurs de service en ligne favorable à un tel statut, mars 2005. http://www.geste.fr/9_commissions/commi_juri5.htm

¹⁰¹⁵ Réactions des sociétés membres de la Commission du CSPLA sur la mise à disposition ouverte des œuvres, lettres envoyées par courrier électronique aux membres de la Commission, avril 2007. Les différentes lettres envoyées successivement par les différentes sociétés d'auteur membres de la Commission reprennent de manière flagrante les développements de la première lettre envoyée par la SACEM. On peut se demander si le CSPLA n'aurait pas été créé, au-delà d'une mission de concertation apparente entre des acteurs du secteur, pour entériner les opinions et décisions de la SACEM. Il est vrai que les autres sociétés d'auteur et plus largement les SPRD sont largement tributaires de la SACEM/SDRM qui joue un rôle central dans la perception de nombreuses rémunérations gérées collectivement, ceci au-delà de la musique. Sur l'organisation de la perception autour de la SDRM, voir Cour des Comptes, Commission permanente de contrôle des sociétés de perception et de répartition des droits, rapports 2004, 2005 et 2006.

La reconnaissance de statuts spécifiques au niveau international pour les nouveaux types d'œuvres plurales permettrait de résoudre certaines difficultés dans la mise en œuvre des cessions. Sans élargissement des catégories d'œuvres, il sera difficile de prendre en compte les spécificités de créations très répandues et aux enjeux économiques et sociaux considérables et d'organiser la gestion des droits de contributeurs multiples.

§2. L'auteur : extension du champ de la création et reconnaissance de l'appropriation créative

La notion d'auteur¹⁰¹⁷ évolue avec le contexte technique, social, économique et juridique. De nouvelles formes de création ont progressivement été reconnues en tant qu'œuvres, et les personnes à leur origine ont ainsi pu bénéficier de droits exclusifs. Les photographes n'ont été reconnus en tant qu'auteur que bien après l'apparition de cette technique de création, les interprètes ne disposent de droits voisins en plus de rémunérations salariales que depuis 1985, la musique sans partition n'a été acceptée par la SACEM en tant que simple enregistrement qu'en 1999. Les photographes puis les DJ (*disc-jockey*) ont donc été reconnus progressivement en tant qu'auteurs à part entière, et non comme de simples prestataires techniques.

Le numérique et l'Internet modifient le rôle et le travail de l'auteur. Certains peuvent se passer des intermédiaires et distribuer directement au public leurs œuvres sans recourir systématiquement à un éditeur ou un producteur ni à un distributeur¹⁰¹⁸. On assiste à une

¹⁰¹⁶ Sur la gestion collective et une nécessaire flexibilité, voir supra chapitre 2, section 2, §3, 1).

¹⁰¹⁷ La figure de l'auteur tel que nous le connaissons est née avec les Lumières et l'imprimerie. Il existe des œuvres sans auteur comme la mythologie transmise et interprétée oralement, voir Lévy Pierre, *Cyberculture. Rapport au Conseil de l'Europe*, 1997, rééd. Odile Jacob, 2000, p. 181-184. Sur l'évolution du statut de l'auteur et du droit d'auteur des prémices de l'Antiquité et du Moyen-Age à la Révolution, voir Edelman Bernard, *Le sacre de l'auteur*, Seuil, 2004, 378 p.

¹⁰¹⁸ « *The Celestial jukebox can also be expected to reduce, or at least change, the role of today's book publishers and motion picture and records producers, giving authors a more central place in the creation and distribution of literary and artistic works. Economies of scale in production facilities, in risk finance, and in distribution networks have long placed these institutions at the centre of cultural life. But tomorrow's author, artist, or composer who has access to a networked computer – most will – can bypass not only these corporate entities – but also libraries and retail outlets, to communicate directly with his intended audience.* » in Goldstein Paul, *Copyright's Highway : The Law and Lore of Copyright from Gutenberg to the Celestial Jukebox*, New

désintermédiation dans certains cas, et à une restructuration du rôle des intermédiaires qui devraient recentrer leur mission vers des tâches à valeur ajoutée par rapport à ce qu'un auteur peut faire seul et en communauté.

La contribution à des œuvres dites communes, libres, ou la simple mise en ligne d'œuvres gratuitement sans précision ni licence, réveillent les théories structuralistes et postmodernes qui mettent en valeur le rôle du lecteur, du texte et de sa re-création perpétuelle et discursive. Comme l'écrit Séverine Dusollier, « S'agissant de l'utilisateur, il est déjà patent que les nouvelles technologies numériques et l'apparition d'Internet accentuent cette corrosion de la bipolarité auteur-utilisateur sur laquelle repose la structure du droit d'auteur. L'interactivité permise par le numérique déplace l'utilisateur de sa position passive de consommation des œuvres à une attitude plus active. »¹⁰¹⁹ L'utilisateur devient auteur, de même que l'auteur est utilisateur d'œuvres préexistantes en puisant dans le fonds commun pour créer ses propres œuvres¹⁰²⁰. On a deux dimensions, et non pas une consommation simple ou une création *ex nihilo*.

Le concept d'« autoritativité » a été défini comme « l'attitude consistant à s'auto-éditer ou à publier sur le WWW, sans passer par l'assentiment d'une institution de référence référée à l'ordre imprimé » (l'éditeur classique), tout en acceptant éventuellement d'être référé par l'autorité que constituent ses pairs, sa communauté¹⁰²¹. Elle démontre comment les techniques

York, 1994, quoted in Goldstein Paul, in Hugenholtz Bernt P. (ed), *The Future of Copyright in a Digital Environment*, *op. cit.*, p. 248.

¹⁰¹⁹ D'après Dusollier Séverine, « Open source et copyleft : une remise en cause de la figure de l'auteur ? », in Strowel Alain (éd.), *Autour de la figure de l'auteur*, Bruylant, Bruxelles, 2005, p. 45-55. <http://www.crid.be/pdf/public/5025.pdf> qui convoque Foucault et Barthes : Barthes Roland, « La mort de l'auteur », 1968, repris dans *Le Bruissement de la langue*, Paris, Le Seuil, 1984, p. 63-69 ; Foucault Michel, « Qu'est-ce qu'un auteur ? », *Bulletin de la Société française de Philosophie*, LXIV, 1969, p. 85. Voir aussi ces analyses dans Dusollier Séverine, « The master's tools v/ the master's house : Creative Commons v. Copyright », *Columbia Journal of Law & Arts*, volume 29, 2006, p. 271-293 et Dusollier Séverine, « Les licences Creative Commons : les outils du maître à l'assaut de la maison du maître », *Propriétés Intellectuelles*, janvier 2006, p. 10-21.

¹⁰²⁰ C'est un fondement du *copyright* et de Creative Commons, la limitation temporelle ou volontaire du monopole exclusif vise à permettre aux auteurs de s'inspirer d'œuvres préexistantes

¹⁰²¹ Broudoux Evelyne, *Outils, pratiques autoritatives du texte, constitution du champ de la littérature numérique*, thèse de sciences de l'information et de la communication, dir. Balpe Jean-Pierre, Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis, 17/12/2003, 335 p. <http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00006760/en/> Voir la définition de l'autoritativité p. 184 et 187 et p. 209 et s. son analyse de l'intéressante communauté Hypernietzsche, projet fondé par Paolo d'Iorio prévoyant des lecteurs-annotateurs, une navigation contextuelle et trois licences de type copyleft. <http://www.hypernietzsche.org>

transforment les usages et le rôle des usagers. « Ecrilecteur », « lectacteur », et « auteur-amateur » peuvent intervenir sur les textes, les annoter, les commenter, les modérer, interagir avec eux, leur appliquer des « copier-coller », les corrélés avec d'autres textes par un lien hypertexte : se les approprier et les rediffuser en leur ajoutant une certaine subjectivité.

De même que la notion d'auteur s'est construite avec les pratiques d'écriture, les supports et outils numériques permettent et prescrivent de nouveaux usages de lecture, d'écriture et d'édition. Florent Latrive parle dans son *Bon usage de la piraterie* de cette appropriation créative, « une inventivité qui prolonge l'appropriation symbolique d'une oeuvre considérée comme intangible » : « une création une fois rendue publique prend tous les attributs d'une propriété collective, et se mue en coproduction entre l'auteur et son public. »¹⁰²²

Mais les actes de manipulation (ré-utilisation, participation, échantillonnage, intégration, lecture, copie, transfert, intégrité, citation, modification, intégration, *mash-up*, liens, syndication...) sont mal ou ne sont pas pris en compte par les catégories actuelles issues du droit positif qui les rejettent en bloc au ban de la contrefaçon. Ces pratiques sont pourtant conceptualisées depuis plusieurs années, sinon trente ans. Soutenues par les dispositifs techniques, elles ont une utilité non seulement artistique et culturelle, mais aussi sociale, politique, citoyenne, elles « permettent la participation du citoyen, qui passe de la position de consommateur à celle d'acteur »¹⁰²³ et produit de la valeur subjective¹⁰²⁴.

¹⁰²² Latrive Florent, *Du bon usage de la piraterie : culture libre, sciences ouvertes*, Exils Editeur, 2004, 170 p., chapitre 4. <http://host.covertprestige.info/piraterie/>

¹⁰²³ A propos des contrats Creative Commons qui peuvent soutenir ce type de pratiques, voir Dulong de Rosnay Melanie, « Créations culturelles et régimes de biens communs : nouveaux modèles juridiques et économiques », présentation à la commission du CSPLA sur la distribution des œuvres en ligne, réunion du jeudi 6 octobre 2005, merci à Philippe Aigrain d'avoir accepté une intervention à deux voix. <http://paigrain.debatpublic.net/?p=41>, <http://fr.creativecommons.org/weblog/index.php?2005/12/12/37-communique-de-presse-creative-commons-franceccersa-soppose-aux-propositions-du-cspla>

¹⁰²⁴ « Ces formes de réagencement d'énonciation fondées, non sur la prétention à la vérité mais sur une politique de la subjectivité annoncée, toujours selon Guattari, l'avènement d'une ère post-média. Pour lui, la digitalisation de l'« image-télé », couplée à l'émergence de réseaux télématiques de circulation de l'information jouera un rôle prépondérant non seulement dans le remodelage de la mémoire, de l'intelligence, de la sensibilité et des univers perceptifs des sociétés humaines, mais occupera une place prépondérante dans la production de la subjectivité elle-même. Contrairement aux médias traditionnels qui, disait-il « nous font décoller dans un univers mass médiatique proprement délirant », l'usage interactif de ces nouveaux médias, de ces machines d'information, de communication, d'intelligence, d'art et de culture, permettra une réappropriation, tout à la fois individuelle et collective, de la parole sociale, culturelle et politique. » in Blondeau Olivier, « Become The Media! Du Post-

L'estompement des différences entre auteur et public est complété par une diminution de l'importance de la distinction entre amateurs¹⁰²⁵ et professionnels¹⁰²⁶. Les pratiques de « *user-created content* » ou contenu auto-crée par des utilisateurs¹⁰²⁷ ou citoyens ont émergé dans le cadre du web participatif en dehors des pratiques professionnelles qui ont caractérisés la majeure partie de la création publiée et largement distribuée jusqu'ici. YouTube, MySpace, Flickr et Wikipedia figurent parmi les sites les plus fréquentés qui sont alimentés par leurs utilisateurs, pas par leurs concepteurs.

Le développement de ce type de contenu généré en dehors des *diktats* des industries culturelles est limité par les droits exclusifs portant sur le matériau préexistant. Lorsque leurs auteurs veulent reprendre des portions d'œuvres préexistantes, les sous-titrer, les remixer, en faire des *mash-ups* (combinaison de plusieurs sources d'information, comme une vidéo et une musique ou un discours politique, ou les paroles d'une chanson et la musique d'un autre titre, à des fins humoristiques, artistiques et/ou politiques de mise en regard), les commenter, ils risquent de dépasser le cadre du droit moral, du *fair use* ou de l'exercice des exceptions au titre de la courte citation, de la parodie ou de l'information. Si le cadre de l'exception de parodie ou de caricature est relativement large en France, le critère d'intention humoristique doit être assoupli car l'objectif de ces montages n'est souvent pas de faire sourire mais d'exprimer un point de vue, de montrer les liens entre des éléments qui ne sont pas rapprochés par les médias traditionnels. Les critères des exceptions relatives à l'information du public limitée aux nouvelles actuelles et à la courte citation doivent être élargies à l'ensemble des

Media au Médiascape », 2005, http://www.freescape.eu.org/biblio/article.php3?id_article=214 citant Guattari Felix « Vers une ère post-média », *Terminal*, n° 51, octobre-novembre 1990.

¹⁰²⁵ D'après les dispositions prévues par le décret n° 53-1253 du 19 décembre 1953 relatif à l'organisation des spectacles amateurs et leurs rapports avec les entreprises de spectacles professionnelles, les amateurs sont définis comme des personnes qui « ne reçoivent aucune rémunération, mais tirent leurs moyens habituels d'existence de salaires ou de revenus étrangers aux diverses activités artistiques des professions du spectacle ».

¹⁰²⁶ Charles Leadbeater, Paul Miller *The ProAm Revolution: How Enthusiasts Are Changing Our Society and Economy*, Demos, Londres, 2004. Voir aussi l'introduction générale et Dana Hilliot qui dénonce le conservatisme et la volonté de contrôle des institutions sur des pratiques diverses qu'elles ne connaissent pas : Hilliot Dana, « Professionnels versus amateurs », 2006, 49 p.

http://www.another-record.com/danahilliot/dana_writings/professionnelsversusamateurs.htm

¹⁰²⁷ On se reportera aux analyses et chiffres de ce rapport de l'OCDE : Wunsch-Vincent Sacha, Vickery Graham, « Participative web : user-created content », Report of the OECD's Directorate for Science, Technology and Industry, Working Party on the Information Economy, 12 April 2007, 74 p.

médias (pas seulement le texte) et des époques (pas seulement l'actualité immédiate) à des fins de critique artistique¹⁰²⁸, sans constituer des limitations sources de rémunération équitable forfaitaire comme pour la recherche et l'enseignement. Ces auteurs sont indépendants et n'ont pas à s'affilier à une hypothétique et non souhaitable association des artistes activistes qui s'acquitterait d'une rémunération équitable.

Comme nous l'avons montré¹⁰²⁹, les exceptions provenant des droits fondamentaux et notamment de la liberté d'expression doivent être impératives et inconditionnelles. L'élargissement de l'exception de citation ne contrevient pas au test en trois étapes dans la mesure où l'accès à l'extrait ne se substitue pas à l'original. Cependant, nous doutons que cette argumentation soit suffisante pour légitimer le *sampling* et le remix musical ou audiovisuel, qui restent difficiles à mettre en oeuvre car soumis à la politique des éditeurs¹⁰³⁰.

Les pratiques contractuelles des titulaires de droits et de leurs représentants n'ont pas encore su s'adapter à cette demande forte et légitime. Il ne s'agit pas de légitimer la diffusion de clips vidéos à l'identique sur YouTube, mais de permettre l'utilisation d'archives de journaux télévisés¹⁰³¹ pour réaliser un montage ou un *best-of* dont les coûts de transaction en cas d'utilisation de multiples fragments et de cession sont inabordables en dehors des circuits

<http://www.oecd.org/dataoecd/57/14/38393115.pdf?contentId=38393116>

¹⁰²⁸ Sur l'élargissement du droit de citation, voir Negativland, « Droit de citation », traduit par Mandosio Jean-Marc, in Blondeau Olivier, Latrive Florent, *Libres enfants du savoir numérique*, Eclats, 2000.

<http://www.freescape.eu.org/eclat/>

Texte original « Fair use » : <http://www.negativland.com/fairuse.html>

¹⁰²⁹ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 4, section 3 en élargissement la base des droits fondamentaux sources d'exceptions et de limitations dégagée par Lucie Guibault dans « Contracts and Copyright Exemptions » et *Copyright Limitations and Contracts: An Analysis of the Contractual Overridability of Limitations on Copyright*, *op. cit.*

¹⁰³⁰ Certains éditeurs de phonogrammes instrumentalisent le droit moral des auteurs-compositeurs pour facturer en plus du droit de synchronisation réglé par l'intermédiaire de la SDRM. Le droit de synchronisation a un double fondement impliquant le droit au respect et le statut des œuvres composites. Sur le droit de synchronisation permettant d'associer de la musique à d'autres œuvres, défini par la Loi sur le Droit d'Auteur suisse par exemple mais pas en droit français, voir Vivant Michel, Nguyen Duc Long Christine, *Lamy Droit des médias et de la communication*, Colin Caroline, « Karaoke et droit de reproduction : état des lieux », *The Edhec Journal of Law, New Technologies and Best Legal Practices*, n°1, 2000.

¹⁰³¹ Même si l'INA a facilité l'accès à ses archives en 2006, l'achat et la location d'extraits audiovisuels et sonores est limité à un « usage privé » (article 12 des conditions générales de vente du service de vidéo à la demande du site ina.fr). La communication publique reste expressément réservée en dehors des salles de classe.

professionnels du cinéma et de la télévision. Ainsi, les citoyens n'ont pas la possibilité de diffuser légalement une œuvre composite dévoilant un point de vue politique si elle contient des extraits audiovisuels détournés ou non, l'exception de citation étant très réduite en dehors du texte. Olivier Blondeau démontre dans sa thèse que les politiques centralisées de conservation du patrimoine (BNF, INA) « relèvent d'une volonté de maîtrise de l'archive par et pour l'institution » ; à l'inverse, les activistes de l'Internet militant utilisent des technologies de diffusion et de stockage (pair-à-pair ou P2P, FTP¹⁰³²...) qui facilitent l'accès à « des sources perçues avant toute chose comme des matériaux bruts »¹⁰³³. Au nom de la liberté d'expression et de la créativité artistique, de très nombreux auteurs décident de s'approprier, de coller, de mixer et de détourner des matériaux, œuvres, archives. Ce phénomène d'art illégal n'est pas nouveau mais amplifié par la facilité de reproduction et de diffusion technique¹⁰³⁴. Les œuvres peuvent aussi devenir des données brutes qui sont enrichies par d'autres et utilisées pour créer de nouvelles œuvres¹⁰³⁵.

On le retrouve dans les pratiques de citation à des fins scientifiques, qui peuvent s'avérer difficile à mettre en œuvre quand elles dépassent le cadre balisé de la courte citation d'un texte. Modifier la présentation d'un graphique publié dans une revue afin de le reprendre sur

On observe l'émergence de la diffusion d'extraits de journaux télévisés cités comme provenant de la plateforme Daily Motion et donc mis en ligne par des utilisateurs pour illustrer des émissions d'actualité sur la chaîne Canal Plus

¹⁰³² *File Transfer Protocol*, voir http://fr.wikipedia.org/wiki/File_Transfer_Protocol

¹⁰³³ Blondeau Olivier, « Les Orphelins de la Politique et leurs curieuses machines. Expérimentations esthétiques, techniques et politiques à l'ère des réseaux », thèse de Sciences Politiques, dir. Capdevielle Jacques, IEP de Paris/CEVIPOF, 12 juin 2006, 482 p, p. 198.

¹⁰³⁴ Sur l'art illégal, voir Blondeau Olivier, *op. cit.*, p. 199 et s. ; à propos des archives numériques maintenues sans autorisation par des utilisateurs en dehors du marché dans les circuits *underground*, leur rôle pour la préservation de cultures non dominantes comme les œuvres en langue hongroise et la validité du modèle de *commons-based peer production* développée par Yochai Benkler dans *The Wealth of the Networks*, *op. cit.*, voir Balazs Bodo, thèse en cours « *A comparative study of the legal and economic frameworks of cultural production, and the policy implications of market- and free-culture-based models for English-language and vernacular cultures* », Budapest University of Technology and Economics, à paraître. On se reportera d'ici là aux textes et à la bibliographie sur le « piratage » sur le site de Bodo Balazs : <http://www.warsystems.hu/>

¹⁰³⁵ Voir Macdonald Alison, Lord Philip, Beagrie Neil, Counsell Damian, Sinnott Richard, Dulong de Rosnay Melanie, Plaszczak Pawel, Wilk Chris, et al. *E-Science Digital Repositories and Infrastructure*, étude pour la Commission Européenne, 2007, à paraître, <http://www.e-scidr.eu/> Les publications scientifiques doivent être considérées non seulement comme des œuvres mais aussi comme des données scientifiques susceptibles de traitements.

un blog en insérant les données dans un tableur¹⁰³⁶ peut constituer une nouvelle œuvre alors que son caractère original est des plus pauvres, mais quel intérêt dès l'instant que les conditions d'exercice de la courte citation (attribution, brièveté, insertion dans une œuvre citante à des fins critiques ou didactiques) sont respectées ? Seule la publication par les titulaires de droits selon les termes d'un contrat permettant à l'avance la réutilisation évite à présent le coût de transaction que constitue la demande d'une autorisation et le risque de poursuites en cas de dépassement avéré ou non du champ des usages non gouvernés de citation.

§3. Les modalités de l'accès à l'œuvre et de sa distribution : vers la fin du monopole de certains paradigmes commerciaux

Le développement des pratiques d'auto-édition en ligne contribue à la transformation de la perception des modalités de la distribution et de l'accès aux œuvres par le public. Le droit d'auteur peut s'exprimer au-delà de la maîtrise d'un simple droit à rémunération dans des modèles de diffusion ouverts par des licences d'utilisation aux termes plus libéraux que les conditions classiques d'usage privé : gratuité des usages non commerciaux, logiciels libres... La vente commerciale et l'accès gratuit financé par la publicité ou la redevance suivant l'exemple de la radio et de la télévision hertzienne ne disparaissent pas pour autant. Simplement, la distribution gratuite, sans subvention ni recette directe autre que parfois publicitaire, attire l'attention du public sur la nécessaire distinction entre le droit d'auteur et le contrat de distribution commerciale.¹⁰³⁷ Nous allons dans cette section mettre en lumière certains amalgames et autres a priori véhiculés par le discours commercial et politique dominant. Après avoir distingué les facteurs qui favorisent l'accès à l'information et aux

¹⁰³⁶ Il s'agit d'une transaction qui a été demandée par les titulaires de droits suite à la reproduction à l'identique d'un graphique, peu importe quelle aurait été la qualification par un juge.

<http://sciencecommons.org/weblog/archives/2007/04/30/copyright-fair-use-in-the-blogosphere/>

¹⁰³⁷ Alors qu'on note dans l'esprit du public une « confusion entre la protection du droit d'auteur et la protection du contrat de distribution, la commercialisation et le versement de la rémunération, entre l'objet du droit d'auteur et le service qui consiste à en fournir l'accès », Dusollier Séverine, « Incidences et réalités d'un droit d'accès », in Dusollier Séverine, *Copyright: a right to control access to works?*, Cahiers du CRID n°18, 2000, p. 45. Sur la différence entre l'accès à l'œuvre immatérielle et l'accès matériel au support de l'œuvre, voir Dusollier Séverine, thèse, *op. cit.*, p. 146-150.

oeuvres, nous montrerons que la culture et l'expression non marchandes ne sont pas suffisamment prises en compte dans les politiques publiques, et que d'autres facteurs que la rémunération directe par l'exercice de droits exclusifs constituent des incitations à la création.

1) Les conditions de l'accès

Nous avons vu précédemment¹⁰³⁸ que l'étendue des droits concédés par leur titulaire peut être typée en fonction de trois niveaux croissants d'accès et d'appropriation :

1. la location, dans laquelle le contenu sera protégé contre l'accès et la copie par une mesure technique de protection : la ressource ne pourra ni être indexée par des tiers ni manipulée, et son accès sera limité dans le temps et l'espace,
2. l'autorisation de copie et de transfert à l'identique, correspondant à une appropriation « close » : la ressource pourra être diffusée, intégrée dans des bases de données,
3. l'accès aux sources¹⁰³⁹ rendant possible l'appropriation et la manipulation créative ainsi que la redistribution.

L'accès aux œuvres de l'esprit numériques ou numérisées est fonction de conditions à la fois économiques, techniques et juridiques.

Le premier facteur facilitant l'accès est naturellement la gratuité. Ainsi, dans le domaine des publications scientifiques, le paiement d'une redevance pour accéder à un article dans une base de données payante réduira naturellement la propension du lecteur non abonné à consulter cet article par rapport à une autre référence bibliographique qui serait en accès gratuit, et donc à le lire et le citer. Dans cet esprit, des acteurs européens¹⁰⁴⁰ tentent d'accroître la visibilité et la disponibilité en ligne de la recherche européenne, afin d'éviter de voir les chercheurs travailler principalement avec des sources anglo-saxonnes issues des programmes

¹⁰³⁸ Voir *infra* partie II, titre I, chapitre 3 section 2.

¹⁰³⁹ Les sources seront le code-source d'un logiciel, les partitions, fichiers MIDI ou pistes numériques séparées d'un morceau de musique, les rushs d'un film, les caractéristiques colorimétriques d'un graphisme, le texte dans un format copiable et éditable...

¹⁰⁴⁰ Le programme eContent Plus de la Commission européenne finance les projets visant à l'accessibilité de contenus numériques multilingues (149 millions d'euros entre 2005 et 2008). Voir la Recommandation de la

de numérisation des bibliothèques et institutions américaines¹⁰⁴¹. La Bibliothèque numérique européenne « entend apporter une réponse européenne (...) à la nécessité de ne pas laisser cette mission aux seules mains d'entreprises privées et commerciales, souvent marquées par une influence anglo-saxonne dominante »¹⁰⁴². Espérons que la recherche plein texte promise sera disponible largement, contrairement aux débuts de Gallica (la bibliothèque numérique de la BnF) qui propose des articles du domaine public qui ont été scannés en mode image, longs à charger et impossibles à copier et manipuler, et que la lutte contre un impérialisme culturel ne constitue pas la seule motivation de ces projets.

L'aspect économique ne comprend pas que les redevances liées à l'exercice des droits de propriété littéraire et artistique et des contrats d'exploitation, mais aussi celles issues de droits de propriété industrielle applicables à certains formats de fichiers et logiciels de lecture et d'édition. L'utilisation de formats standard tels que .pdf ou .rtf permettra à toute personne d'écrire et de lire un texte sans devoir recourir à un logiciel de lecture payant (Microsoft Word) ou moins utilisé¹⁰⁴³. Le choix et le respect de formats et standards ouverts faciliteront l'accès pour tous les logiciels et matériels y compris ceux destinés aux personnes handicapées¹⁰⁴⁴, ainsi que la performance des moteurs de recherche et des outils de fouille de données qui seuls permettront de traiter une ressource marquée et balisée.

Les conditions juridiques de mise à disposition influent sur le devenir d'un document numérique. L'autorisation de modifier encouragera les traductions et autres œuvres

Commission du 24 août 2006 sur la numérisation et l'accessibilité en ligne du matériel culturel et la conservation numérique, JOCE L/236, 31 août 2006.

¹⁰⁴¹ De nombreux articles cités dans cette thèse sont issus du *Social Science Research Network* (SSRN), archive d'articles d'auteurs majoritairement américains. Très peu de professeurs de droit français et belges diffusent leurs articles sur un site personnel, celui de leur université ou une archive ouverte institutionnelle. La doctrine juridique en langue française n'est accessible que dans les bibliothèques spécialisées aux conditions d'accès restrictives (pas d'emprunt et photocopies coûteuses au centre de documentation de l'Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle, accès sur accréditation payant à la bibliothèque de recherche de la BnF à la capacité restreinte, consultation et emprunt limités à trois ouvrages pour les doctorants à la bibliothèque Cujas, certains ouvrages canadiens et américains introuvables en France).

¹⁰⁴² Jeanneney Jean-Noël, « Vers la Bibliothèque numérique européenne », *Chroniques de la BnF*, n°38, printemps 2007, p. 3-7.

¹⁰⁴³ Open Office dans sa version 1.0 produisait des documents dont le format par défaut n'était pas lisible par Microsoft Office Word.

¹⁰⁴⁴ Voir par exemple la Charte Internet d'accessibilité et de qualité du Conseil Régional d'Aquitaine : <http://charte-internet.aquitaine.fr/> sous CC BY-SA 2.0 FR.

composites, la possibilité technique d'effectuer facilement un copier-coller, y compris de la référence bibliographique dans un format normalisé, encouragera les citations exactes et complètes. La manière dont sont exprimées les conditions juridiques de mise à disposition est essentielle, l'utilisation d'un langage compréhensible par les non-juristes facilitera l'accès au droit, et leur formulation sous la forme de métadonnées juridiques facilitera l'indexation et l'accès par les moteurs de recherche incluant le degré de liberté accordé par le titulaire de droits.

2) Un discours confus

Après avoir présenté les conditions de l'accessibilité qui sont économiques, juridiques et techniques, nous allons montrer que le débat politique, économique et juridique doit prendre en compte la culture non marchande dont l'émergence est facilitée par la technique, sans se concentrer uniquement sur la pérennisation des modèles commerciaux installés par les industries culturelles. Des œuvres et des objectifs de nature non commerciaux sont aussi en jeu dans les discussions sur le droit d'auteur et la distribution des œuvres en ligne et doivent être mis en avant. Mais des approximations sémantiques et conceptuelles de la part du gouvernement et des porteurs d'intérêts commerciaux introduisent la confusion dans l'esprit des médias généralistes, de l'école¹⁰⁴⁵ et du public sur les notions de « piratage », de gratuité, de téléchargement.

Le discours du gouvernement et des représentants de l'industrie et de certains titulaires de droits en France jusqu'en 2006 insistait sur la dichotomie entre musique illégale/piratage¹⁰⁴⁶ et musique légale pour promouvoir les offres dites légales. Or qualifier les offres visées de légales¹⁰⁴⁷ induit que toutes les offres émanant d'autres plateformes ne sont pas légales.

¹⁰⁴⁵ Des documents interprétant la loi de manière plus stricte que ce qu'elle n'est ont été distribués en 2005 par le Ministère de l'Éducation Nationale : le guide "Adopte la Net Attitude", édité par le Forum des droits sur l'internet disponible sur <http://www.foruminternet.org/net-attitude/> commenté sur <http://bigbrotherawards.eu.org/Guide-Tour-de-France-des-colleges.html>

¹⁰⁴⁶ Nous préférons parler d'accès non autorisé par les titulaires de droits.

¹⁰⁴⁷ L'emploi de l'expression « offre légale » n'est pas de niveau exact, voir les auditions du Ministre de la Culture en commission des affaires culturelles, familiales et sociales et en commission des affaires économiques,

L'expression « offre commerciale » semble plus adaptée pour désigner des services de musique licenciée ou de vidéo obtenue à la demande à travers des transactions commerciales. En effet, d'autres offres peuvent être légales sans pour autant comprendre les mêmes restrictions à l'usage que ces services qui comportent des mesures de protection technique limitant la copie et l'accès. La gratuité pour certains usages n'a rien d'illégal, ainsi, l'association musique-libre.org propose différentes offres légales, sans mesure technique de protection ni paiement à l'acte, les restrictions et conditions étant exprimées par la licence choisie¹⁰⁴⁸. L'appellation de « musique licenciée »¹⁰⁴⁹ couvre à la fois les offres commerciales des plateformes payantes et les offres en accès ouvert, des licences étant accordées par les titulaires de droit au public selon certaines conditions. L'expression de piratage a été largement utilisée¹⁰⁵⁰. D'après la LCEN, « Lorsque les personnes visées au 1 du I de l'article 6 invoquent, à des fins publicitaires, la possibilité qu'elles offrent de télécharger des fichiers dont elles ne sont pas les fournisseurs, elles font figurer dans cette publicité une mention facilement identifiable et lisible rappelant que *le piratage nuit à la création artistique*. »¹⁰⁵¹. Dans le langage informatique, « pirater » désigne l'acte de pénétrer un système informatique malgré ses protections et renvoie à la loi Godfrain. L'emploi actuel, médiatique, investit les droits intellectuels et amalgame la contrefaçon organisée et l'utilisation des réseaux pair-à-pair.¹⁰⁵²

de l'environnement et du territoire à l'Assemblée Nationale respectivement le 1^{er} mars 2006 http://www.assemblee-nationale.fr/12/cr-cafc/05-06/c0506039.asp#P29_284 et le 22 février 2006 http://www.assemblee-nationale.fr/12/cr-cpro/05-06/c0506034.asp#P37_533

¹⁰⁴⁸ <http://www.dogmazic.net/static.php?op=copyleftLicence.html&nps=-1>

¹⁰⁴⁹ Voir le site <http://www.lestelechargements.org/> monté en réaction au site gouvernemental lestelechargements.com en ligne en 2006 et qui liste les très nombreux sites de musique librement mise à disposition du public par leurs auteurs et ayants droits : « Ce petit site est né de la volonté de montrer que la musique légale n'est qu'un concept, inventé par l'industrie du disque pour détourner les gens d'un accès à la culture. Le terme exact est le terme de musique licenciée, c'est-à-dire une musique pour laquelle l'artiste ou le label a donné son accord de diffusion en ligne. »

¹⁰⁵⁰ Après l'incursion du terme « piraterie » pour désigner la contrefaçon audiovisuelle, Résolution des représentants des gouvernements des Etats membres du 24 Juillet 1984 concernant la lutte contre la piraterie audiovisuelle, JOCE C 204, 03/08/1984, p. 1.

¹⁰⁵¹ Article 6 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004, italique par l'auteur.

¹⁰⁵² « L'emploi du mot est inédit dans l'ordre juridique : il s'agissait jusqu'à une époque récente de « brigandage maritime consistant à commettre, à des fins privées, des actes de violence contre les personnes ou les biens » Macrez Franck, « À l'abordage des pirates : À propos du jugement du Tribunal de grande instance de Pontoise du 2 février 2005 », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel* 2005/3, n°80, citant la définition du terme piraterie dans le vocabulaire Capitant, Cornu Gérard, *Vocabulaire juridique*, 7^{ème} éd., op. cit., p. 671-672.

L'emploi du terme de pirate pour désigner le public qui échange et copie des fichiers sans l'autorisation des titulaires de droits renforce la confusion entre des pratiques de partage entre individus sans vocation commerciale avec les pratiques à l'échelle industrielle de la contrefaçon organisée qui reproduit et revend des DVD ou des médicaments. Dans un contexte de peur du terrorisme et de la pédophilie, cet amalgame peut conduire à l'adoption d'une réglementation répressive au champ d'application trop large, mêlant mafia et internautes peu respectueux de certains titulaires de droits, pour réduire les libertés individuelles sur les réseaux. On notera à partir de 2006 et 2007 l'emploi d'un langage plus objectif par les titulaires de droits dominants et du gouvernement, évolution perceptible dans des documents destinés aux jeunes et dans les rapports et communiqués qui mentionnent que les logiciels libres et les œuvres ouvertes¹⁰⁵³ peuvent être téléchargés légalement.

3) Le secteur non marchand

Les questions non marchandes n'ont presque pas été abordées dans les travaux d'une commission du CSPLA préparant la transposition de la directive DADVSI en droit français¹⁰⁵⁴. Elles doivent faire l'objet de plus d'attention de la part du politique et des médias, qui restent majoritairement focalisés sur les aspects commerciaux uniquement¹⁰⁵⁵. Le soutien à l'Internet non marchand et aux services d'intérêt général constituaient pourtant l'une des priorités du rapport¹⁰⁵⁶ qui a justement recommandé la mise en place du CSPLA.

¹⁰⁵³ Par exemple, un guide pour les adolescents <http://www.droitdunet.fr/juniors/> et le rapport Cédras, Cédras Jean, *Le téléchargement illicite d'œuvres protégées par le droit d'auteur*, Rapport à Monsieur le Ministre de la Culture et de la Communication, avril 2007.

<http://www.odebi.org/docs/RapportCedras.pdf>

¹⁰⁵⁴ Comme nous avons eu l'occasion de le souligner aux membres de cette Commission : Dulong de Rosnay Mélanie, « Créations culturelles et régimes de biens communs : nouveaux modèles juridiques et économiques », présentation à la Commission Distribution des œuvres en ligne du CSPLA, 6 octobre 2005.

<http://fr.creativecommons.org/weblog/index.php?2005/12/12/37-communique-de-presse-creative-commons-francecersa-soppose-aux-propositions-du-cspl>

¹⁰⁵⁵ A l'exception du logiciel libre, mentionné largement lors des débats DADVSI fin 2005 et en 2006 et dans la campagne présidentielle de 2007 grâce à la mobilisation de nombreuses associations dont EUCD.info, Candidats.fr et l'APRIL.

¹⁰⁵⁶ Bloche Patrick, *Le désir de France*, Rapport au Premier Ministre sur la présence internationale de la France et la francophonie dans la société de l'information, décembre 1998, 236 p., partie I.

Les médias de masse¹⁰⁵⁷ sont certes soumis aux impératifs du marché, mais cette percolation se remarque jusque dans les documents d'organismes gouvernementaux et de standardisation technique. En effet, l'emploi du terme « consommateur » ou « *consumer* » est fréquemment utilisé dans des discours où l'on pourrait attendre un terme plus général comme « public »¹⁰⁵⁸. Ainsi, le « point d'étape » publié par le Ministre de la Culture en janvier 2005¹⁰⁵⁹ n'emploie que le terme « consommateur », de même les documents du standard MPEG-21¹⁰⁶⁰, comme s'il était admis que l'information et la culture ne sont destinées qu'à des consommateurs passifs et non à des citoyens, voire à des « usagers » des services publics ou des créateurs. Ce « point d'étape » est aussi révélateur de l'absence de distinction entre culture et culture marchande issue de l'industrie culturelle : « le projet de loi ne concerne qu'un aspect très particulier et spécifique des multiples pratiques qui ont lieu sur Internet ; il vise notamment¹⁰⁶¹ le téléchargement illégal d'œuvres (...) ».

La directive DADVSI a pourtant un champ d'application plus large que la protection des revenus issus d'œuvres à vocation commerciale exclusivement. Elle est destinée à « l'harmonisation du droit d'auteur et des droits voisins à la société de l'information », sans préjudice des créations et utilisations du tiers secteur et des services publics. Enfin, le « point d'étape » prétend que la concertation au sein du CSPLA a associée des représentants « du logiciel libre », ce qui est inexact¹⁰⁶². La représentativité de la Commission du CSPLA sur la

¹⁰⁵⁷ Patrick Le Lay parle du « temps de cerveau humain disponible » qu'il vend aux annonceurs, les émissions n'étant destinées qu'à préparer le téléspectateur aux messages publicitaires finançant la chaîne TF1 qu'il dirige (dépêche AFP du 9 juillet 2004 d'après Le Lay Patrick, *Les dirigeants face au changement*, les Éditions Huitième Jour, Paris, 2004.)

¹⁰⁵⁸ L'emploi du terme « consommateur » est en revanche naturellement justifié et acceptable dans un contexte de droit de la concurrence ou de la consommation (interopérabilité des formats de lecture).

¹⁰⁵⁹ Ministère de la culture et de la communication, Cabinet du Ministre, « *Projet de loi Droits d'auteurs, droits voisins dans la société de l'information, Point d'étape du mardi 31 janvier 2006* ».

<http://www.odebi.org/docs/PointDADVSI.pdf>

¹⁰⁶⁰ Notre proposition de remplacer « *consumer* » par « *public* » quand l'expression d'une notion large était visée a été retenue dans la partie MPEG 21000-1 : Dulong de Rosnay Melanie pour la représentation française, French National Body comments on Text of ISO/IEC 21000-1 2nd ed. PDTR, March 2004, Munich ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10699.

¹⁰⁶¹ La loi DADVSI a abordé d'autres points et a notamment ajouté des exceptions aux droits exclusifs, mais dans des termes tellement réduits qu'elles ne sont pas largement applicables.

¹⁰⁶² En témoigne la liste des « personnalités » ayant composé cette Commission.

<http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/csplapportfev06t.pdf>

Un représentant du logiciel libre a certes pu participer à la dernière réunion de la Commission en remplaçant un membre, sans avoir été invité à l'ensemble des débats malgré des demandes répétées. Mais la communauté du logiciel libre n'a pas été écoutée puisque l'amendement surnommé « Vivendi Universal », produit de la

distribution des œuvres en ligne était déséquilibrée. La majorité des membres représentaient les intérêts dominants des porteurs d'intérêts commerciaux dont les modèles sont remis en question et qui n'ont pas souhaité réfléchir à des solutions non issues de l'ancien paradigme du contrôle centralisé. Ainsi, Microsoft et Vivendi Universal disposaient de sièges en tant qu'entités et leurs intérêts sont aussi représentés au sein du SELL. Les représentants des titulaires de droits représentaient l'écrasante majorité de la Commission face à deux représentants des consommateurs et des associations de familles (UFC Que Choisir et UNAF) et au représentant du ministère de l'industrie, ouverts aux aspects non marchands et citoyens de la création et de la distribution d'œuvres en ligne. Les réponses apportées par le rapport de la Commission du CSPLA du 7 décembre 2005 sur la distribution des oeuvres en ligne se sont donc adressées uniquement aux produits des industries culturelles qui dominent le marché, sans envisager les problématiques des secteurs non marchands publics et privés. Il existe pourtant de nombreuses ressources dont les conditions de production ne nécessitent pas les mêmes investissements et dont les mécanismes de distribution ne s'appuient pas sur les mêmes règles et dépenses de marketing : les ressources éducatives, scientifiques et du tiers secteur associatif, les médias alternatifs, l'information et les données publiques, les informations de faible valeur marchande ou à faible potentiel commercial, l'art libre...

La régulation des œuvres ne doit pas se limiter uniquement aux œuvres commerciales mais prendre en compte le secteur non marchand. Il convient de dissiper certains malentendus au sujet de la gratuité relative. Elle n'est pas l'absence de rémunération. En témoigne l'exemple de la licence globale qui permettrait après une rémunération mutualiser de ne plus payer individuellement l'accès aux œuvres, et l'exemple des licences libres ou ouvertes qui

Commission du CSPLA, n'a pas été éliminé et son application menace l'intégrité des logiciels libres et la sécurité juridique des développeurs en France. L'amalgame pratiqué par le gouvernement a consisté à tenter d'assimiler les problèmes et les demandes des représentants des logiciels libres à ceux des œuvres ouvertes non logicielles. Il est insupportable pour les représentants de ces communautés qui partagent des valeurs de liberté et d'ouverture de laisser entendre que les demandes de ces acteurs ont été entendues par le gouvernement. Une représentante de Creative Commons France a certes pu s'exprimer, son point de vue ayant été partiellement repris dans le rapport de la Commission. Mais non seulement aucune de ces propositions n'a été reprise dans l'avis de synthèse produite par le CSPLA à l'attention du Ministère de la Culture, mais encore le CSPLA n'a pas tenu compte de l'avis de vote négatif exprimé par ces acteurs et d'autres. Voir le dernier paragraphe de <http://eucd.info/index.php?2002/12/22/131-positions> et <http://eucd.info/index.php?2005/11/14/176-exclusif-rapport-de-la-commission-sirinelli>, dernier paragraphe.

autorisent gratuitement certains usages mais ne sont pas incompatibles avec une rémunération.

La gratuité n'est pas l'absence de rémunération, elle n'est pas non plus l'absence de valeur ou de financement à un autre endroit qu'un prix au bout d'une chaîne de consommation¹⁰⁶³, et cette constatation est valable bien au-delà du domaine de notre recherche¹⁰⁶⁴ : elle peut être « socialement construite »¹⁰⁶⁵ et mutualiser les coûts, voire peut-être constituer une « composante »¹⁰⁶⁶, un principe fondateur du service public, ou déterminant dans la qualification de ces services¹⁰⁶⁷. La finalité peut être la solidarité¹⁰⁶⁸. La gratuité est à la fois désintéressée ou intéressée, dans l'attente d'un contre-don, d'une contrepartie sociale, d'un intérêt pour soi et pour autrui de se sentir généreux, d'attendre une reconnaissance ou un retour plus concret¹⁰⁶⁹.

La proposition de licence globale optionnelle proposée par l'Alliance Public-Artistes pour légaliser les échanges non commerciaux de musique entre pairs par l'installation d'une rémunération forfaitaire n'équivaut absolument pas à de la gratuité comme le dénoncent certains¹⁰⁷⁰, mais à une variante des classiques limitations aux droits exclusifs contre rémunération équitable, sur le modèle de la reprographie¹⁰⁷¹.

¹⁰⁶³ Canevet Sébastien dénonce le « mythe savamment entretenu par les médias » de la « gratuité sur l'Internet » qui se finance par la publicité, la revente de fichiers, « Gratuité et nouvelles technologies de l'information et de la communication », in Koubi Geneviève, Guglielmi Gilles (dir.), *La gratuité, une question de droit ?*, L'Harmattan, 2003, p. 167.

¹⁰⁶⁴ Koubi Geneviève, Guglielmi Gilles (dir.), *ibidem*, 238 p.

¹⁰⁶⁵ Koubi Geneviève, « Gratuité ? Sans prix certes, mais pas sans valeur ! », in *ibidem*, p. 10.

¹⁰⁶⁶ Bourcier Danièle, « La gratuité, une composante de l'accès au droit », in *ibidem*, p. 181.

¹⁰⁶⁷ Gilles Guglielmi discute cette question dans « L'introuvable principe de gratuité du service public », *ibidem*, p. 39.

¹⁰⁶⁸ Borgetto Michel, « L'idée de gratuité et la notion de solidarité sociale », in *ibidem*, p. 21.

¹⁰⁶⁹ Contre la conception utilitariste du don, voir Caillé Alain, *Anthropologie du don*, La Découverte/Poche, 2007, 276 p. à propos du triple paradigme « donner, recevoir, rendre » de l'*Essai sur le don* de 1922 de Marcel Mauss.

¹⁰⁷⁰ Certains artistes ont « accusé la licence globale d'autoriser la gratuité », voir par exemple en mars 2006 : <http://tf1.lci.fr/infos/high-tech/0,,3287267,00-quand-gratin-musique-massacre-licence-globale-.html> Un responsable politique la compare à du « vol organisé » : « je n'accepterai pas l'idée de vol organisé sous prétexte de jeunisme et de la société de l'information, parce qu'avec ça on tuera définitivement toute forme de création »

<http://tf1.lci.fr/infos/france/0,,3426829,00-droits-auteur-sarkozy-contre-licence-globale-royal-pour-.html>

¹⁰⁷¹ On distingue la gestion collective obligatoire de type reprographie dont les modalités de rémunération sont fixées unilatéralement par une SPRD de la licence légale de type copie privée ou radiodiffusion déterminée par

Un autre a priori inexact et véhiculé par certains porteurs d'intérêts est que l'utilisation d'une licence libre ou d'un contrat d'accès ouvert empêche définitivement toute possibilité de rémunération¹⁰⁷². De nombreux exemples et scénarios démontrent le contraire : vente de supports, dons, publicité, contrats sur les exploitations commerciales, de nature exclusive ou non...¹⁰⁷³ L'accès ouvert ou libre sous certaines conditions n'est pas synonyme de gratuité.

La question de « la gratuité bouleverse la culture », les débats font douter de l'existence d'un espace entre gratuité des fichiers sur les réseaux pair-à-pair et paiement à l'acte avec contrôle généralisé des utilisations et de la circulation des fichiers. « Les modèles commerciaux basés sur l'organisation technologique d'une rareté artificielle ne peuvent en effet survivre qu'en détruisant tout le potentiel social et culturel des techniques informationnelles »¹⁰⁷⁴ comme nous l'avons montré à propos des problèmes soulevés par les mesures techniques de protection pour les droits fondamentaux et le droit de la consommation. La gratuité peut être partielle (pour certains usages), fictive (quand le public ne paie pas à l'acte mais de manière dissimulée, mutualisée ou indirecte), à but lucratif ou non. Une compensation financière peut intervenir à un autre endroit dans la chaîne de la création et de la distribution qu'un paiement direct à l'acte de l'utilisateur au titulaire de droit ou à son représentant : licences légales, subventions, publicité, droits réservés pour certaines utilisations...

La notion de gratuité introduite par la loi DADVSI est ambiguë. D'après le sous-amendement 302, « l'auteur est libre de choisir le mode de rémunération et de diffusion de ses œuvres ou de les mettre gratuitement à disposition du public ». À la lecture du sous-amendement 306 qui n'a pas été défendu et qui complétait l'amendement 302 par l'expression « sous réserve des

une commission administrative. Merci à Guillaume Gomis pour ses éclaircissements sur la gestion collective, entretiens en septembre 2004 et après.

¹⁰⁷² Voir par exemple l'interview de Bernard Miyet de la SACEM dans le Monde, 25/01/2007, mis à jour le 14/02/2007, sur la même page où un auteur explique justement avoir perçu une rémunération pour l'adaptation et la synchronisation de sa musique selon les termes d'un contrat Creative Commons réservant les modifications par France Télévisions.

<http://www.lemonde.fr/web/article/0,1-0@2-651865,36-858769,0.html>

¹⁰⁷³ Dulong de Rosnay Melanie, présentation à la Commission distribution du CSPLA, 2005, *op. cit.*

¹⁰⁷⁴ D'après le titre de l'article de Aigrain Philippe, « Quand la gratuité bouleverse la culture », le Monde Diplomatique, février 2006. <http://www.monde-diplomatique.fr/2006/02/AIGRAIN/13206>

droits consentis à des tiers », il pouvait sembler que la confirmation du monopole des droits accordés à l'auteur précisait que l'inaliénabilité du droit moral primait sur les engagements contractuels ultérieurs. Un auteur n'aurait donc pas pu être contraint par les négociations de son éditeur postérieures à la signature d'un contrat d'édition à accepter un mode de rémunération qui ne lui convenait pas et pourrait donc récupérer la gestion de ses droits¹⁰⁷⁵ si la rémunération négociée entre l'éditeur et le distributeur, base de calcul de sa rémunération proportionnelle, ne lui convenait pas¹⁰⁷⁶. Un auteur ne pourrait pas non plus être empêché par les conditions d'exclusivité imposées par un éditeur ou une société de gestion de diffuser gratuitement son œuvre sur son propre site selon les conditions de son choix.

Le texte finalement voté : « art. L. 122-7-1. - L'auteur est libre de mettre ses oeuvres gratuitement à la disposition du public, sous réserve des droits des éventuels coauteurs et de ceux des tiers ainsi que dans le respect des conventions qu'il a conclues. » n'apporte rien au droit positif en vigueur puisqu'il est situé juste après l'article L. 122-7 qui prévoit déjà que « Le droit de représentation et le droit de reproduction sont cessibles à titre gratuit ou à titre onéreux. » La seule contribution de ce nouvel article semble être l'affirmation de la suprématie des contrats signés avec des éditeurs et des SPRD sur la volonté de l'auteur. Des conventions privées primeraient désormais sur le droit de divulgation, le droit moral étant pourtant inaliénable, dans la mesure où l'on considère qu'une telle décision de la part d'un auteur relève du droit de divulgation¹⁰⁷⁷ et non pas uniquement de l'exercice des droits patrimoniaux, section du Code de la Propriété Intellectuelle dans laquelle a été placé cet article. Le *copyleft* peut en effet « s'interpréter comme l'invention dans le domaine du copyright et du brevet, d'un équivalent du droit moral de suite »¹⁰⁷⁸.

¹⁰⁷⁵ À l'image de l'article 132-12 et 132-17 du CPI qui permettent aux auteurs de mettre fin au contrat et de récupérer la gestion de leur droit si l'exploitation n'est pas permanente et suivie, la diffusion commerciale conforme aux usages de la profession, ou l'édition épuisée n'est pas rééditée.

¹⁰⁷⁶ Par exemple si après quelques années d'exploitation sur une plateforme commerciale, l'auteur n'a pas touché de droits d'auteur car la plateforme n'ayant pas reversé les droits à la SACEM, cette dernière n'a pas pu les répartir, ou si la perception a eu lieu mais pas la répartition car l'auteur n'est pas membre de la SACEM.

¹⁰⁷⁷ D'après l'article L. 121-2 sur le droit de divulgation, l'auteur « détermine le procédé de divulgation et fixe les conditions de celle-ci. »

¹⁰⁷⁸ Moulrier-Boutang Yann, « Richesse, propriété, liberté et revenu dans le « capitalisme cognitif », mars 2000.. (d'après l'auteur : Cet article puise largement dans un papier « Capitalisme cognitif et revenu : réflexions sur un débat » présenté à la 3^{ème} journée d'étude d'histoire économique « Transformations de la division du travail et

4) Les incitations à la création

Justement, tous les créateurs et toutes les créations ont-ils besoin d'une rémunération spécialement liée à leur exploitation pour être créées ? La rémunération est-elle la seule source de valorisation et d'incitation de la création ?¹⁰⁷⁹ On peut s'interroger sur la pertinence de ce fondement de la propriété dite intellectuelle et se demander s'il existe d'autres incitations à la création que la rémunération directement liée à toutes les exploitations, commerciales ou non. Rappelons que la distinction entre les exploitations réservées et celles ne nécessitant pas d'autorisation préalable ne s'effectue pas selon le critère d'utilisation lucrative ou non lucrative, mais sur la distinction entre exploitation publique et privée, la dernière justifiant les limitations au titre de la reproduction et de la représentation privée.

Il n'existe pas une réponse unique à la question de la diffusion des œuvres, mais une multitude d'outils et de politiques publiques qui peuvent être testés et évalués pour soutenir la création : droits exclusifs et monopole temporaire d'exploitation, volontariat et consentement privé, taxes, licences légales, subventions, mécénat, défiscalisation, intermédiaires compétitifs¹⁰⁸⁰... En effet, sans pour autant renier son caractère indispensable pour nombre de créations et de créateurs nécessitant un investissement et une rémunération, ni convoquer les exemples de créativité des époques antérieures à l'apparition de monopoles temporaires d'exploitation, la rémunération n'est pas indispensable à l'intégralité des situations de création et de diffusion.

Certaines créations ne requièrent pas d'incitation financière proportionnelle à chaque exploitation. Tout d'abord, certaines créations ne demandent qu'un investissement et un effort

nouvelles régulations », 22 mars 2000, organisé par l'unité Innovation, Systèmes, stratégie ISYS du Matisse URM 85-95 Université de Paris I-CNRS. http://www.freescape.eu.org/biblio/article.php3?id_article=73#nh8

¹⁰⁷⁹ Et à la marge, toute rémunération nécessite-t-elle un contrôle systématique pour être effective et éviter les comportements de cavalier libre ?

¹⁰⁸⁰ Sur les *competitive intermediaries* à la place d'un monopole temporaire et le financement privé de la recherche par les employeurs et les employés qui choisiraient à quel projet allouer leurs fonds, à la manière de la

créatif minimales, tout en remplissant les conditions peu exigeantes de création originale de forme pour être qualifiées d'œuvres de l'esprit et donner immédiatement à leur auteur un monopole exclusif sans qu'il ait à accomplir de démarche d'enregistrement. Ainsi, un message sur un forum ou une liste, un commentaire sur un blog, un lien ou une syndication vers un contenu pertinent, n'ont pas besoin d'une rémunération proportionnelle pour exister, et dans de nombreux cas seul l'exercice des droits moraux (notamment paternité et intégrité) importe pour l'auteur.

Ensuite, la production de certaines œuvres peut avoir été financée avant l'exploitation (subvention, production de l'Etat, amortissement avant l'expiration temporelle légale du monopole d'exploitation et bénéfices interdits en raison de la nature associative du titulaire de droits sur une œuvre collective...).

Leur valeur peut enfin se trouver non pas dans leur prix de facturation, mais dans le message qu'elles véhiculent, le nom de leur émetteur (crédibilité, réputation ou retour sur image), et le fait qu'elles soient diffusées largement sans restriction : l'information publique, l'information associative ou militante, le journalisme participatif¹⁰⁸¹ et l'activité citoyenne de rédaction ou de rapport d'événement filmé, l'art libre, et même la publicité commerciale¹⁰⁸².

Affirmer qu'il ne peut y avoir de création sans rémunération (et non que certaines créations nécessitent un financement ou que certains créateurs doivent et souhaitent être rémunérés) est une conclusion un peu hâtive¹⁰⁸³. Des revenus peuvent être tirés des rémunérations

taxe professionnelle en France, voir Love James, « Remembering Galbraith: Paying for goods that have a zero price, on the margin », *on the commons.org*, 14/05/2006. <http://onthecommons.org/node/892>

¹⁰⁸¹ Bowman Shayne and Willis Chris, (Lasica J.D. ed.), *We media: How audiences are shaping the future of news and information*, The Media Center at The American Press Institute, 2003, 66 p. <http://www.hypergene.net/wemedia/>

¹⁰⁸² Dans le cas de ces œuvres audiovisuelles, c'est le commanditaire qui paie le diffuseur (après avoir rémunéré le créateur) et il a tout avantage à ce que son message soit diffusé largement, et non pas l'exploitant qui paie le titulaire de droits (qui a commandé la publicité)

¹⁰⁸³ Elle va même à l'encontre d'un fondement de l'intermittence du spectacle. Les techniciens, auteurs, artistes et d'autres métiers du spectacle vivant et de l'audiovisuel bénéficient de ce régime d'indemnisation : tous les moments de la création ne sont pas rémunérés, et il est admis que certaines tâches (formation, participation à des projets expérimentaux qualifiés d'amateurs...) ne sont pas rémunératrices, mais sont indispensables au développement de la carrière et de la diversité culturelle. Il convient de bien distinguer les rémunérations issues du droit d'auteur et des droits voisins de celles issues de salaires par l'intermédiaire de contrats de travail.

proportionnelles à chaque acte d'exploitation donnant lieu à des droits exclusifs, mais aussi d'autres sources en complément d'un accès ouvert à l'œuvre numérique :

- des contrats complémentaires pour les exploitations commerciales si elles ont été réservées,
- les mécanismes de licences légales dans le cas de droits exclusifs gérés obligatoirement de manière collective, dans l'hypothèse où le mode de répartition de ces sommes est ouvert à tous les créateurs,
- la vente de support ou de prestation de service : installation d'un logiciel libre, rédaction de contrats complémentaires, valeur ajoutée éditoriale, personnalisation de la version accessible après souscription, réduction de la complexité de la recherche individuelle dans une masse d'informations avec des moteurs de recherche par similarité...
- des activités complémentaires pour l'auteur : scène, enseignement, autre emploi salarié ou non...
- un revenu minimum d'existence¹⁰⁸⁴, le statut d'intermittence censé couvrir les périodes de travail non rémunéré (recherche, stage, répétitions...), prestations sociales du chômage et le RMI, revenu minimum d'insertion (pratique ancienne de financement alterné de la création),
- le militantisme associatif et le don bénévole de temps pour produire des contributions en ligne, dont la qualité, la rapidité et la pertinence peuvent être supérieures à des services professionnels¹⁰⁸⁵.

notera l'inégalité de traitement entre les différents auteurs et auxiliaires de la création : l'auteur de roman ne sera pas éligible à ce régime d'indemnisation, contrairement à l'auteur dramatique, le sculpteur – qui ne surcroît ne bénéficie pas d'un droit patrimonial d'exposition ou de représentation – non plus, contrairement à son collègue scénographe ou concepteur de décors de théâtre, ces fonctions pouvant être assurées par la même personne à des moments différents de l'année ou de la journée.

¹⁰⁸⁴ Le revenu minimum d'existence inconditionnel est prôné par de nombreux auteurs, notamment Moulier-Boutang Yann, « Richesse, propriété, liberté et revenu dans le « capitalisme cognitif », *op. cit.*, et du même auteur « L'autre globalisation : le revenu d'existence inconditionnel, individuel et substantiel », *Multitudes* n°8, mars-avril 2002 et les autres articles de ce numéro « Garantir le revenu ».

<http://multitudes.samizdat.net/rubrique20.html>

¹⁰⁸⁵ En témoigne la qualité et l'exhaustivité de certains comptes-rendus des débats DADVSI à l'Assemblée Nationale par Hervé Le Crosnier, Jérémie Zimmermann... par rapport aux articles de journalistes professionnels rémunérés, les listes et forums pour résoudre des problèmes logiciels, la rapidité stupéfiante avec laquelle sont disponibles les sous-titres de séries après leur diffusion sur des chaînes de télévision américaines dans une

- la motivation personnelle de musiciens dont les rémunérations au titre de passages radios se situent en dessous des seuils minimaux de répartition de la gestion collective et se retrouvant dans les sommes dites irrépartissables des SPRD, et qui, évoluant dans des scènes et maisons d'éditions qui les rémunèrent ou les défrayent peu, continuent à créer même sans rémunération proportionnelle pour le plaisir ou dans l'objectif d'accroître leur réputation,
- les subventions publiques et les partenariats privés ou mécénat.

Des modèles commerciaux basés sur l'accès ouvert sont constitués¹⁰⁸⁶, notamment dans l'édition scientifique commerciale qui tire d'importants profits d'autres sources que la commercialisation des articles¹⁰⁸⁷ : vérification des références, services associés, impression à la demande...

Une partie des sommes collectées par les SPRD d'auteurs, d'artistes-interprètes et de producteurs de phonogrammes et de vidéogrammes est dédiée au financement d'aides à la création. Ces aides financent la création, la diffusion et la formation. De nombreux festivals bénéficient de ces ressources¹⁰⁸⁸ prévues par l'article L. 321-9 du Code de la Propriété Intellectuelle :

« Ces sociétés utilisent à des actions d'aide à la création, à la diffusion du spectacle vivant et à des actions de formation des artistes :

1° 25 % des sommes provenant de la rémunération pour copie privée ;

qualité qui n'a rien à envier au sous-titrage professionnel, quand il existe et ne fait pas de contre-sens, ne dénature pas l'esprit de dialogues ou les censure.

<http://www.20minutes.fr/article/133193/20070117-television-Doublages-bien-pensants-et-scenes-coupees-en-serie.php>

¹⁰⁸⁶ Voir les stratégies et les études de cas du « guide du commerce ouvert » (*Open Business Guide*) : http://wiki.icommons.org/index.php/The_OpenBusiness_Guide. Voir aussi le site Open Business :

<http://www.openbusiness.cc/>

¹⁰⁸⁷ Hindawi Publishing en Egypte, BioMed Central au Royaume-Uni (10 millions de \$ de revenus annuels), HSRC (Human Science Research Council) Press en Afrique du Sud... <http://www.hindawi.com/>, <http://www.biomedcentral.com/>, <http://www.hsrb.ac.za/>

¹⁰⁸⁸ Des députés auraient reçu des pressions de la part de certaines sociétés qui maintiendraient leur soutien à une manifestation de la circonscription du député en échange d'un vote conforme aux attentes desdites sociétés lors de la loi DADVSI. Voir le témoignage de Bernard Carayon, député du Tarn et de son collaborateur Christian Daviot sur France 2 le 13/02/2006.

<http://www.eucd.info/index.php?2006/02/16/258-elus-menaces-eucdinfo-demande-une-mission-d-enquete-parlementaire> et

http://tofz.org/stuff/France2-Carayon_Marland-Millitello_SNEP-m%e9thodes_que_la_morale_r%e9prouve.avi

2° La totalité des sommes perçues en application des articles L. 122-10, L. 132-20-1, L. 214-1, L. 217-2 et L. 311-1 (...) »

Ainsi, 25% de la rémunération pour copie privée ainsi que l'intégralité des sommes collectées au titre de la reproduction par reprographie, de la retransmission simultanée par câble, ainsi que de la communication publique, radiodiffusion, câblo-diffusion et copie privée pour les droits voisins qui n'ont pas pu être réparties, sont mutualisées pour l'ensemble des créateurs, et les SPRD sont mandatées par la loi pour la gestion et l'attribution de ces fonds. Ces sommes correspondent à une gestion collective obligatoire, et non pas facultative.

Les irrépartissables sont les sommes qui ont été collectées par les sociétés mais qui ne peuvent pas être réparties pour des raisons pratiques (titulaire de droits non identifié ou introuvable) ou juridique (absence de convention internationale de réciprocité avec une société sœur) dix ans après la perception (prescription des actions en paiement, art. L. 321-1 du CPI).

D'après les rapports de la Commission de la Cour des Comptes¹⁰⁸⁹, la SACEM admet collecter des rémunérations pour les œuvres du domaine public qu'elle ne répartit pas dans le cas des perceptions forfaitaires (le montant des irrépartissables est disponible pour de nombreuses sociétés, mais aucun chiffre n'est indiqué pour la SACEM dans le rapport 2006). On peut en déduire que c'est aussi le cas pour les œuvres placées sous contrat d'accès ouvert¹⁰⁹⁰. La SACD déclare aider des sociétés à se monter dans les pays correspondant à des irrépartissables juridiques à l'aide de ces sommes (4 millions d'euros entre 2000 et 2005, il n'est pas précisé si ces sommes incluent les intérêts correspondant aux sommes qui auraient été éventuellement placées pendant les dix années entre la perception et la prescription). On peut s'interroger sur la possibilité pour la SACD d'effectuer le même type d'action pour des sociétés qui consacraient leur action à la perception et la répartition de sommes issues d'exploitation commerciales après une mise à disposition selon les termes d'une licence d'accès ouvert réservant les utilisations commerciales.

Les aides à la création, à la diffusion et à la formation financées sur la base de l'article L 321-

¹⁰⁸⁹ Cour des Comptes, Commission permanente de contrôle des sociétés de perception et de répartition des droits, rapports 2004, 2005 et surtout 2006.

¹⁰⁹⁰ Nous n'avons pas reçu de réponse précise à cette question de la part de la SACEM malgré plusieurs demandes dont la dernière remonte à avril 2007 et a été reprise par le représentant d'un ministère.

9 du Code de la Propriété Intellectuelle à partir des sommes non réparties et d'une part des sommes collectées au titre de la gestion collective obligatoire ne sont pas justifiées et dépendent de la décision de commissions spécialisées ou d'associations satellites des sociétés. L'efficacité de ces dépenses assimilées pour partie par le rapport Mariani-Ducray¹⁰⁹¹ à du mécénat (elles comprennent des dépenses de communication ou d'intérêt professionnel) reste à prouver. Une enquête¹⁰⁹² révèle que les fonds d'action culturelles dont le montant s'élevait à environ 55 ME en 2002 sont principalement réservées aux membres ou associés des SPRD (c'est le cas pour la SACEM, la SCPP mais pas pour le FCM, le Fonds pour la Création Musicale). Les critères d'éligibilité et d'acceptation des dossiers de demande d'aide sont définis par les commissions des sociétés qui attribuent les aides ou des associations qu'elles ont montées à ces fins.

L'amendement n°200 à la loi DADVSI (non adopté) proposait de compléter l'article L. 321-9 du code de la propriété intellectuelle par l'alinéa suivant : « Les actions d'aide à la création, à la diffusion et à la formation doivent être accessibles à tous les auteurs et artistes sans restriction ou obligation d'être membre d'une société de perception et de répartition des droits. »

L'exposé des motifs explique qu'« une partie des sommes perçues au titre de la redevance sur copie privée est affectée à des fonds de soutien aux auteurs et aux artistes-interprètes. L'accès à ces fonds est cependant conditionné pour certaines catégories d'ayants droit, comme les auteurs, à l'adhésion à une société de gestion collective. Or, les conditions d'adhésion statutaires de certaines sociétés obligent à leur confier la gestion de l'ensemble de ses œuvres, passées et futures. Ces conditions sont incompatibles avec de nouvelles méthodes juridiques

¹⁰⁹¹ Mariani-Ducray Francine, de Canchy Jean-François, Lê Nhat Binh, Vitoux Marie-Claude, *Les sociétés de perception et de répartition des droits d'auteur et droits voisins (S.P.R.D.)*, rapport n° 2000/09 dit Mariani-Ducray pour le Ministère de la Culture, février 2000, 165 p.

¹⁰⁹² Une dizaine de sites web ont été visités et des entretiens téléphoniques ont été conduits en janvier 2006 auprès des sociétés et associations en charge de l'évaluation des dossiers de demande de subvention au titre de l'action culturelle prévue par la loi.

« La qualité de l'information délivrée par celles-ci n'est pas en cause, et il apparaît sous cet angle également combien leur action de promotion et de défense des professions de la création culturelle est importante ; néanmoins et très naturellement, les SPRD n'ont pas tendance à délivrer une information qui serait susceptible de porter à la critique à leur égard ; d'autre part, elles délivrent une information qui, globalement, correspond à la gestion des droits des professionnels établis dans des genres artistiques et des pratiques économiques afférentes,

de diffusion des œuvres telles que les licences « Creative Commons ». Cet amendement, en rendant les fonds de soutien accessibles aux non-adhérents des sociétés assurant leur gestion, corrige cette discrimination. »

Conclusion de la section 1

Nous avons démontré que l'évolution des modalités de la création et de distribution facilitée par les techniques ne sont pas intégrées dans le débat politique et juridique. La majorité des acteurs n'a que peu de connaissance sur ces pratiques de réappropriation et de mise à disposition ouverte, assimilées à de la contrefaçon et à de l'amateurisme. Nous allons à présent appliquer les usages de la technique aux catégories juridiques utilisées par le droit positif et les contrats et montrer comment la représentation technique peut inspirer la représentation juridique. Nous avons vu dans la section précédente que le contexte technique renouvelle les problèmes et les qualifications juridiques en créant des situations inédites : quel est le statut du téléchargement, du *podcasting*, des radios en ligne ? Faut-il distinguer les applications en fonction des actes qui sont opérées ou en fonction des conditions et finalités de la mise à disposition du public ?

Section 2. Pour une catégorisation en fonction des finalités, et non des techniques

Le développement de nouvelles techniques de création, de reproduction et de diffusion soulève des questions sur la qualification juridique des actes et des œuvres au regard des catégories existantes et sur l'opportunité de créer de nouvelles catégories et de nouveaux droits. Le rapport 2005 de la Cour de Cassation traite de l'innovation technologique appréhendée par le juge, notamment dans le domaine de la propriété littéraire et artistique. Il aborde l'« évolution des modes de transmission et la permanence de la qualification »¹⁰⁹³.

qui ne laissent pas nécessairement place aux préoccupations des créateurs de genres émergents. », conclusion du rapport Mariani-Ducray qui reste vraie en 2007.

¹⁰⁹³ Cour de Cassation, *L'évolution technologique*, Rapport annuel, 2005, La Documentation française, 2006, 539 p., p. 61. http://www.courdecassation.fr/IMG/pdf/cour_cassation-rapport_2005-3.pdf

Mais la qualification et la catégorisation juridiques doivent-elles vraiment s'exercer au regard du mode de transmission ? De même dans un secteur différent, le rapport observe que « Plus se brouille la frontière entre services audiovisuels et services de communications électroniques, plus se pose la question de la fusion ARCEP/CSA. » A la convergence technique doit être associée une convergence des outils et principes de la régulation en lieu et place d'un « morcellement regrettable de l'action publique en matière numérique »¹⁰⁹⁴.

Certains statuts nécessitent une reconfiguration conceptuelle. Ainsi, l'exercice de la copie privée n'a plus d'existence garantie¹⁰⁹⁵, alors qu'une rémunération continue d'être prélevée sur certains supports et dispositifs. La distinction entre les exploitations publiques soumises à l'exclusivité et les actes dans l'espace privé sources de limitations aux droits exclusifs, ou encore la distinction selon les modes de diffusion, sont rétives à une transposition en l'état dans le nouvel environnement. La séparation artificielle des règles légales et contractuelles applicables à différents modes de diffusion conduit à une fragmentation des règles et contrats applicables, sans tenir suffisamment compte de leurs effets, de leur finalité, de leur résultat réel en termes de mise à disposition ou de communication au public. De surcroît, les règles sont éparpillées dans de multiples directives européennes (audiovisuel, société de l'information, commerce électronique, services à accès conditionnel, télévision sans frontière, câble et satellite...) et peuvent varier pour l'accès à une même œuvre selon la technique de diffusion employée (radiodiffusion vs services à la demande, services linéaires vs services non linéaires...) Le développement de chaque nouveau service est ralenti par de longues négociations entre les représentants des exploitants et des titulaires de droits (par exemple en France le GESTE et les SPRD). Hier le karaoké (diffusion de la musique et reproduction graphique des paroles) et le *simulcasting* (diffusion simultanée d'un programme de radio sur les ondes et en ligne), aujourd'hui la webradio (radio en ligne) et le *podcasting* ou

¹⁰⁹⁴ Retailleau Bruno, *Dix ans après, la régulation à l'ère numérique*, Rapport d'information fait au nom de la commission des affaires économiques du Sénat, n° 350 (2006-2007), 27 juin 2007. <http://www.senat.fr/noticerap/2006/r06-350-notice.html>

¹⁰⁹⁵ Article 6.4 §4 de la Directive DADVSI, mesures techniques de protection et ordre contractuel, décisions Mulholland Drive en France, et retrait de l'amendement 30 à la loi DADVSI qui proposait que la copie soit au moins égale à une (et non pas à zéro), et donc que la loi garantisse l'exercice effectif de la copie privée. Cette proposition n'était pourtant pas suffisante au regard des usages de consommation de la musique. Il est en effet fréquent de changer de lecteur, et très fréquent de changer le contenu de ce lecteur, notamment dans le cadre des pratiques d'écoute mobile et de remplacement quotidien des morceaux de son baladeur.

baladodiffusion (téléchargement de programmes par le public) sont soumis au questionnement juridique.

§1. L'organisation d'un ordre numérique contractuel

Tenter d'appliquer à l'identique en vue de qualifier des actes la distinction entre reproduction, distribution et représentation et entre espace public et sphère privée n'a pas vraiment de sens sur les réseaux, où toute opération implique une copie et où tout flux peut être enregistré. Nous proposons de distinguer les actes non pas selon les techniques employées, mais selon leur finalité, leur destination¹⁰⁹⁶. Il ne s'agit pas de traiter indistinctement tous les types de contenus, œuvres et informations à faible valeur, ni de remettre en question « l'exception culturelle (...) au nom de l'évolution technique »¹⁰⁹⁷, mais au contraire de replacer la finalité au cœur du dispositif.

Chaque apparition d'une technique de diffusion entraîne des négociations entre exploitants et représentants des titulaires de droits et la qualification des actes à chaque nouveau contrat¹⁰⁹⁸ peut durer des années. La négociation du premier contrat « flux continu » pour le *webcast* a duré quatre ans. Une fois que le premier diffuseur a identifié le répertoire qu'il souhaite proposer au public selon une technique non couverte par les conventions passées en raison de l'interprétation stricte des cessions de droits¹⁰⁹⁹, les sociétés représentant les titulaires de droits et négociant les clauses et les tarifs pour ses membres attendent la maturation du marché afin d'identifier les autres offres similaires. Elles peuvent subordonner contractuellement l'accès à leur répertoire à l'utilisation de mesures techniques de

¹⁰⁹⁶ La doctrine du droit de destination permet aux auteurs en droit français et en droit belge de continuer à être associé au destin de leur œuvre après la première vente des exemplaires : location, prêt... Elle s'oppose à la doctrine de l'épuisement du droit de distribution. Voir en faveur de la première Pollaud-Dulian Frédéric, *Le droit de destination, le sort des exemplaires en droit d'auteur*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, tome 205, 1989, 552 p.

¹⁰⁹⁷ Mattelard Armand, *Histoire de l'utopie planétaire. De la cité prophétique à la société globale*, La découverte, 1999, p. 367.

¹⁰⁹⁸ Renato Parascandolo de la RAI pense que les contrats devraient être spécifiques aux catégories d'œuvres (documentaire, téléfilm...), et non pas spécifiques aux moyens de diffusion (*broadcast, iptv*...), compte-rendu de la conférence organisée par Creative Commons Italie le 17/12/2006 par Lucas Di Cioccio. <http://lucarton.canalblog.com/archives/libre/index.html>

protection¹¹⁰⁰. Les catégories de droits étant extrêmement morcelées, chaque évolution nécessite des démonstrations techniques et la négociation d'un nouveau contrat, sans possibilité d'adaptation du précédent. Les statuts de la SACEM prévoient les catégories suivantes, structurées autour des droits d'exécution publique ou de représentation et de reproduction mécanique :

« 1° Le droit de représentation ou d'exécution publique général y compris le droit de représentation des oeuvres cinématographiques et audiovisuelles ;

2° Le droit de radiodiffusion y compris le droit de retransmission simultanée et intégrale des programmes radiodiffusés par tous moyens de télécommunication et le droit de réception publique desdits programmes ;

3° Le droit de reproduction sur supports de sons y compris le droit d'usage public de ces supports licités pour l'usage privé ainsi que le droit d'exécution publique au moyen de ces supports ;

4° Le droit de reproduction sur supports de sons et d'images y compris le droit d'usage public de ces supports licités pour l'usage privé ainsi que le droit d'exécution publique au moyen de ces supports ;

5° Le droit de reproduction des oeuvres dans des films destinés à la projection dans les théâtres cinématographiques et pour lesquels ces oeuvres ont été spécialement écrites ;

6° Le droit de reproduction sur des oeuvres préexistantes pour la reproduction desdites oeuvres dans des films destinés à la projection dans les théâtres cinématographiques ;

7° Le droit de reproduction mécanique et le droit de représentation ou d'exécution publique pour l'exploitation des oeuvres dans le cadre de services interactifs fournis au moyen de réseaux électroniques avec ou sans fil utilisant les protocoles Internet (IP), WAP (SMS ou MMS notamment) ou autres protocoles similaires ;

8° Le droit de reproduction mécanique et le droit de représentation ou d'exécution publique pour l'exploitation des oeuvres dans le cadre de services non interactifs fournis au moyen de réseaux électroniques avec ou sans fils utilisant les protocoles Internet (IP), WAP (SMS ou MMS notamment) ou autres protocoles similaires ;

9° Les droits d'exploitation résultant du développement technique ou d'une modification de la législation dans l'avenir. »¹¹⁰¹

Les distinctions sont ténues, par exemple la différence entre les catégories 7 et 8 tient au caractère interactif ou non du service. On pourrait envisager d'étendre le régime de la radiodiffusion et des limitations associées à l'écoute en ligne, peu importe qu'elle s'effectue

¹⁰⁹⁹ Article L. 131.3 du Code de la Propriété Intellectuelle

¹¹⁰⁰ De la même manière que les titulaires de droits procèdent avec les fabricants de matériel et les diffuseurs, voir *infra* partie I, titre II, chapitre 2, section 2, §2.

¹¹⁰¹ Article 34 des statuts de la SACEM, version 2007.

avec ou sans fil¹¹⁰², de manière interactive (à la demande) ou statique (flux continu). Sans cette harmonisation, on arrive à des situations paradoxales ; « une radio traditionnelle est exemptée de ce droit lorsqu'elle diffuse uniquement par les ondes hertziennes, mais elle devra obtenir une licence si elle souhaite retransmettre son programme par l'Internet (*simulcast*), ou si elle décide de diffuser uniquement par les réseaux numériques (*streaming*). »¹¹⁰³

Le contrat général de reproduction et de représentation pour les services de radiodiffusion sonores diffusés exclusivement sur Internet¹¹⁰⁴ dit « flux continu » donne accès au répertoire géré par la SACEM. Mais il impose l'utilisation des logiciels Real ou Window Media Player et n'est valable que pour le *streaming*, alors que l'enregistrement d'un flux sur un disque dur¹¹⁰⁵ s'apparente à de la copie privée¹¹⁰⁶, par analogie à l'enregistrement d'un programme radiophonique. Pour les « particuliers et les organismes à but non lucratif ne générant aucune recette »¹¹⁰⁷, on s'interrogera de l'application d'un forfait mensuel minimum de 72,5 euros HT si l'exploitation ne génère justement aucune recette, et sur le réalisme de la condition d'autoriser la seule écoute sans téléchargement.

Contre le morcellement fictif de prérogatives aux effets comparables (radio/webradio, télévision/télévision par ip), nous reprenons la proposition de nombreux auteurs formalisée dans certains textes internationaux (art. 8 du traité WCT, OMPI) et européens d'étudier la

¹¹⁰² La convention de Rome définit la radiodiffusion comme la diffusion par les ondes radioélectriques tandis elle désigne en droit français la transmission sans fil et par satellite, ce qui n'est pas directement superposable avec toutes les modalités de connexion à l'internet.

¹¹⁰³ Bailleux Audrey, *Les webradios à l'épreuve de la propriété littéraire et artistique*, mémoire de Master 2 de Droit des Créations Numériques, Universités Paris XI Jean Monnet & Paris I Panthéon Sorbonne, dir. Andres Judith, 2005, mise à jour janvier 2006, 41 p. <http://www.juriscom.net/documents/webrad20060313.pdf>

¹¹⁰⁴ Le contrat pour les associations est disponible en annexe du mémoire d'Audrey Bailleux, *ibidem*.

¹¹⁰⁵ Dans la mesure où le bénéfice des exceptions est effectif face à une mesure technique de protection (art. L. 331-8 et s. de la loi DADVSI) comme c'est le cas pour la télévision (L. 311-11 de la loi DADVSI). Ainsi les logiciels StationRipper et Online Music Recorder qui se connectent à des webradios enregistrent les titres diffusés et on peut supposer qu'en enregistrant sur une longue durée de nombreuses webradios spécialisées, une très large partie du répertoire mondial aura été diffusé et enregistré. Le même processus pourrait être appliqué à d'autres flux que la radio comme la télévision. Voir Champeau Guillaume.

http://www.ratiatum.com/log365_StationRipper.html

http://www.ratiatum.com/news4009_Online_Music_Recorder_la_copie_priv%C3%A9e_%C3%A0_distance.html

¹¹⁰⁶ À la condition d'assouplir le test en trois étapes. Il ne faudrait pas conditionner l'exercice de la copie privée aux seules opérations longues et fastidieuses d'enregistrement manuel (notion subjective qui varie en fonction du temps libre par exemple entre un adolescent et un jeune adulte par exemple).

¹¹⁰⁷ Bailleux Audrey, *op. cit.*

définition d'un large droit de communication au public, sans distinguer selon le procédé technique ni les modalités de l'accès : le droit de mettre une œuvre à disposition du public, avec ou sans fil, y compris à la demande¹¹⁰⁸.

Emmanuel Derieux critique les différentes dénominations du droit de la communication (droit de l'information, droit des médias, voire droit de l'audiovisuel ou du multimédia). Il nous semble dangereux de distinguer les différents droits en fonction des techniques ou supports de communication utilisés, « comme s'ils ne devaient ou ne pouvaient pas être soumis aux mêmes règles que les autres »¹¹⁰⁹. Au-delà de « l'atteinte à la nécessaire unité du droit »¹¹¹⁰, cette pratique juridique entraîne des retards dans la mise à disposition de contrats généraux de représentation, source d'insécurité juridique, d'absence de rémunération et d'entrave à l'innovation.

Les efforts de rattachement à une distinction entre représentation et reproduction et entre service interactif et émission de flux nous semblent disproportionnés et contreproductifs. Ce sont la finalité et la destination qui devraient déterminer le droit. Différencier selon les modalités techniques utilisées pour diffuser un signal audiovisuel ou numérique n'est pas utile. Néanmoins, le formalisme attaché à la validité des contrats de cession requiert la définition de chacun des modes d'exploitation, afin d'associer à chacun d'entre eux une rémunération distincte. Ainsi, cette distinction a permis aux journalistes d'obtenir une rémunération supplémentaire pour la diffusion en ligne après la publication papier¹¹¹¹. Notre proposition n'a pas pour but de soustraire à une rémunération pour chaque exploitation, elle

¹¹⁰⁸ A rapprocher de la définition du droit de communication au public proposée par Gautier Pierre-Yves, *Propriété Littéraire et Artistique*, n° 149, PUF, 2004 : « tout acte, matériel ou immatériel, de mise à disposition auprès d'un public, regroupé ou disséminé en réseau » et de l'article 19.a du droit d'auteur allemand :

§ 19a *Recht der öffentlichen Zugänglichmachung*

« Das Recht der öffentlichen Zugänglichmachung ist das Recht, das Werk drahtgebunden oder drahtlos der Öffentlichkeit in einer Weise zugänglich zu machen, dass es Mitgliedern der Öffentlichkeit von Orten und zu Zeiten ihrer Wahl zugänglich ist. » <http://www.gesetze-im-internet.de/urhg/index.html>

¹¹⁰⁹ Derieux Emmanuel, *Droit de la communication*, op. cit., p. 2, note 2.

¹¹¹⁰ *Ibidem*.

¹¹¹¹ Voir notamment les affaires Dernières Nouvelles d'Alsace et Figaro : TGI Strasbourg, 4 février 1998, USJF, SNJ et a. c/ SDV Plurimedia ; CA Paris, 1ère chambre A, Arrêt du 10 mai 2000, La société de gestion du Figaro / Le syndicat national des journalistes (S.N.J.).

visent simplement à rationaliser une discipline et une pratique sclérosées et à rationaliser les activités de diffusion et de contractualisation, sans préjuger de leur tarification.

Les exploitants sont favorables à une extension du régime de la licence légale de la radiodiffusion aux nouveaux médias pour des raisons de simplicité, et les artistes interprètes pour des raisons économiques afin de pouvoir percevoir une rémunération équitable pour l'ensemble des actes de communication au public. Mais les autres titulaires de droits préfèrent pouvoir négocier des droits exclusifs, et évitent toute convergence des catégories juridiques calquée sur la convergence des modes de diffusion. Un amendement proposant d'étendre le régime de la radiodiffusion en fonction du mode d'accès et en excluant les services à la demande n'a pas été retenu dans la loi DADVSI.¹¹¹² Nous suggérons d'aller encore plus loin dans l'unification du régime de la communication au public, la distinction entre service de flux et service à la demande, entre *streaming* et *download*, nous semble conjoncturelle et sans incidence sur l'accès effectif.

Cette distinction a été retenue par l'article 6.4 §4 de la directive DADVSI pour exclure du champ des exceptions proposées aux Etats-membres¹¹¹³ les services à la demande, qui constitueront probablement bientôt une majorité des services de diffusion. Le projet de directive sur les services audiovisuels de novembre 2006¹¹¹⁴ conserve la distinction entre services linéaires et à la demande, entre *push* et *pull*. Le projet de traité de l'OMPI sur la protection des organismes de radiodiffusion propose d'étendre la protection à tous les diffuseurs, mais cette approche soulève d'autres risques pour le champ des œuvres et actes non régulés (domaine public au sens large) et la liberté d'expression si l'approche en termes de droits exclusifs sur l'exploitation d'œuvres était complétée par un droit « d'émission » en plus de l'approche en termes de « vol de signal ». ¹¹¹⁵

¹¹¹² Voir l'analyse de Bailleux Audrey, *op. cit.*, amendement n°83.

¹¹¹³ Voir Chantepie Philippe, « Les "taches aveugles" de la directive n° 2001/29 : copie privée numérique à la demande et compensation équitable », *RLDI* n°2, février 2005, p. 55-62. L'auteur démontre que le champ de l'article 6.4 §4, couplé avec la définition des services interactifs à la demande des directives n°98/48 sur les normes et n°98/84 sur les services à accès conditionnels est incertain.

¹¹¹⁴ Audiovisual Media Services Directive draft, november 2006.

http://ec.europa.eu/avpolicy/reg/tvwf/modernisation/proposal_2005/index_en.htm

¹¹¹⁵ Akester Patricia, « The draft WIPO Broadcasting Treaty and its impact on freedom of expression », *e-Copyright Bulletin*, UNESCO, April-June 2006, p. 1-48.

Il semble urgent que les Etats adoptent une vision globale de la régulation juridique des actes techniques en les intégrant en termes d'usages. Or « la qualification juridique de la technique ne correspond pas nécessairement à la qualification juridique du mode d'exercice des droits exclusifs »¹¹¹⁶. Les sites, programmes et services aboutissant au même résultat, un accès immédiat, quasi immédiat ou légèrement différé, doivent être soumis à un régime unifié. Le Conseil Constitutionnel confirme d'ailleurs avec sa décision sur la loi DADVSI censurant la riposte graduée¹¹¹⁷ qu'il convient de ne pas distinguer selon les techniques utilisées mais selon les effets, afin de ne pas rompre avec le principe d'égalité devant la loi.

§2. La copie privée, vers un droit d'utilisation à des fins non commerciales

La qualification juridique de copie privée revêt une importance politique et économique puisqu'elle entraîne la perception d'une rémunération. Avec le développement des mesures techniques de protection et la réduction du champ d'application de l'exception de copie privée, la copie privée se transforme en « copie contrôlée »¹¹¹⁸.

La copie est la « pierre angulaire »¹¹¹⁹ du *copyright* et du droit d'auteur. Le contrôle de la copie a résolu les questions soulevées par l'imprimerie, et ce mécanisme a été efficace pour d'autres techniques, « notamment celles qui donnèrent lieu à de nouvelles formes artistiques ou à de nouveaux canaux de distribution, tels que la photographie, l'enregistrement sonore et

<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001464/146498e.pdf#146498>

Document officiel relatif au Traité de l'OMPI sur la protection des organismes de radiodiffusion, 20 avril 2007. http://www.wipo.int/meetings/en/doc_details.jsp?doc_id=77333

Documents de l'OMPI et autres ressources sur http://www.eff.org/IP/WIPO/broadcasting_treaty/ et http://www.keionline.org/index.php?option=com_content&task=view&id=21&Itemid=1

¹¹¹⁶ Chantepie Philippe, *RLDI* n°2, février 2005, *op. cit.*

¹¹¹⁷ Prévoir un régime de contravention et non de contrefaçon si l'échange a été effectué à l'aide d'un logiciel d'échange n'est pas acceptable d'après le Conseil Constitutionnel, il faudrait accorder le même traitement quelle que soit la technique utilisée, blog, messagerie instantanée... Décision n° 2006-540 DC du 27 juillet 2006 du Conseil constitutionnel sur la loi relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information. <http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2006/2006540/index.htm>

¹¹¹⁸ Comme l'ont remarqué de nombreux journalistes et députés détracteurs des mesures techniques de protection au moment des débats parlementaires de la loi DADVSI.

¹¹¹⁹ Rapport Chiariglione, CSPLA, 2001. <http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/rapchariglione.htm>

le cinéma. »¹¹²⁰ Mais les copies ne pouvaient être réalisées que par des professionnels, ou alors étaient de qualité imparfaite et dégradée au fur et à mesure des copies de copies. La copie peut désigner l'exemplaire d'un livre ou d'un disque destiné à la vente, la photocopie par reprographie (correspondant en droit français à une cession automatique gérée collectivement¹¹²¹) ou encore l'enregistrement sur un support vierge ou un disque dur. Elle s'oppose à la notion d'original, matrice dans les arts plastiques¹¹²². Constituent une exception ou limitation légale au monopole de reproduction « les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, à l'exception des copies des oeuvres d'art destinées à être utilisées pour des fins identiques à celles pour lesquelles l'oeuvre originale a été créée et des copies d'un logiciel autres que la copie de sauvegarde établie dans les conditions prévues au II de l'article L.122-6-1 ainsi que des copies ou reproductions d'une base de données électronique. »¹¹²³

Une Commission du CSPLA a été nommée pour étudier la distribution des œuvres en ligne en vue de la transposition de la Directive DADVSI en droit français. Elle a consacré une large partie de ses travaux à déterminer si le téléchargement pouvait être constitutif d'un acte de copie privée. Ses membres ont tenté de décomposer les processus de téléchargement ascendant et descendant mis en œuvre par différentes techniques de diffusion entre pairs qui apparaissaient au fur et à mesure des travaux de cette Commission et devaient continuer d'apparaître. La volonté d'identifier le copiste les a amené à soulever des questions telles que « la copie est-elle effectuée à partir d'une seule source ou de plusieurs de manière simultanée », ou encore « est-il possible de télécharger sans mettre à disposition ». Cette tâche s'apparentait à tenter le remplir le tonneau percé des Danaïdes. Le téléchargement est effectué avec des logiciels ayant des fonctionnalités et des contraintes différentes sans que leur finalité diffère. Avec un protocole pair-à-pair, la copie est réalisée partout et nulle part puisque des paquets de données reproduites redondantes sont envoyés par l'émetteur et assemblés chez l'utilisateur¹¹²⁴. Ces réflexions nous ont semblé interminables et peu productives, à moins que

¹¹²⁰ *Ibidem*.

¹¹²¹ Article L. 122-10 du Code de la Propriété Intellectuelle.

¹¹²² *Dictionnaire comparé du droit d'auteur*, CNRS, *op. cit.*, p. 56.

¹¹²³ Article L. 122-5, 2° du Code de la Propriété Intellectuelle.

¹¹²⁴ Point sur les commissions de travail du CSPLA par Arnaud Valette, Editis, Commission Distribution des œuvres en ligne (P2P), http://www.geste.fr/9_commissions/commi_juri5.htm

leur but ait justement été d'utiliser le temps qui aurait pu être consacré à d'autres réflexions entrant dans le champ de la distribution d'œuvres en ligne : licence globale, régulation des externalités de la protection juridique des mesures techniques de protection sur d'autres droits, problématiques du secteur non marchand, statuts des logiciels et œuvres libres...

La copie privée est assortie d'une rémunération dont le mode de perception est inadapté. L'assiette de la rémunération pour copie privée frappe les supports vierges en fonction de la durée d'enregistrement et du type de support¹¹²⁵. Ces modes de calcul défavorisent les personnes physiques et morales qui utilisent des supports vierges pour une autre destination que la copie privée: la sauvegarde ou le transport de données qui ne donnent pas lieu à des droits exclusifs, ou dont ils sont les propres auteurs.

L'impossibilité de distinguer la destination des supports a été évoquée lors de la transposition de la Directive DADVSI en droit français : l'amendement 176 proposait de rembourser les « personnes morales ou organismes, dont la liste est arrêtée par le ministre chargé de la santé, qui utilisent les supports d'enregistrement à des fins médicales¹¹²⁶ ou paramédicales » mais il n'a pas été adopté. La destination première des supports numériques n'est plus la copie d'œuvres, mais la copie de données personnelles, et la rémunération pour copie privée doit être repensée¹¹²⁷. Elle a été instaurée pour compenser un préjudice ; en revanche, les fonds d'aide à la création issus d'une partie des sommes collectées au titre de la rémunération pour copie privée n'ont pas pour justification la compensation d'un préjudice, qu'il soit réel ou non, mais l'encouragement les artistes et auteurs émergents¹¹²⁸.

¹¹²⁵ Article L. 311-4 §2 du Code de la Propriété Intellectuelle.

¹¹²⁶ Le plus gros acquéreur de supports vierges soumis à la rémunération pour copie privée en France était l'Assistance Publique/Hôpitaux de Paris qui utilise ces supports à des fins de sauvegarde des données de travail du personnel médical et administratif.

¹¹²⁷ Elle est d'ailleurs menacée par le développement de systèmes de gestion numérique qui ont vocation à comptabiliser les actes réellement accomplis et pourraient se substituer à l'action de perception et de répartition.

¹¹²⁸ A ce titre, la scène issue du libre pourrait prétendre à ces fonds de soutien. <http://fr.creativecommons.org/weblog/index.php?2005/12/22/39-creative-commons-francecersa-cnrs-demande-louverture-des-fonds-de-soutien>. On notera l'initiative de l'association musique-libre.org de mutualisation privée : les revenus issus des ventes sur la plateforme Pragmazik sont répartis entre l'association, les titulaires de droits et 17,5% sont dédiés à un fonds de soutien à la musique libre : <http://www.pragmazic.net/>

Nous sommes en faveur d'une transformation de la nature de la copie privée et d'une qualification en fonction de sa *destination*, afin qu'elle devienne un droit *personnel* d'accès, d'archivage et de republication à titre non commercial¹¹²⁹ et qu'elle inclue le *space* et le *time shifting*¹¹³⁰. Ainsi elle pourra être en phase avec la nature de l'information numérique et les pratiques culturelles émergentes même si elles ne sont pas encore identifiées, sans distinguer entre « environnement analogique ou numérique »¹¹³¹. La notion de destination est déjà présente dans l'article L. 122-5 du Code de la Propriété Intellectuelle : « Les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective ». La destination d'utilisation collective pourrait être remplacée par celle d'utilisation dans un but commercial¹¹³². Pourquoi devoir demander l'autorisation des titulaires de droits au titre de la reproduction mécanique d'un phonogramme que l'on donne à restaurer et préserver dans un format accessible en un seul exemplaire¹¹³³ ? Idem pour la reproduction de la couverture de livres ou de la pochette d'un disque qui n'est pas permise en cas de publication d'une critique de cette œuvre, en relation avec la transformation du champ de la citation qui doit être élargi internationalement et adaptée aux usages numériques, comme le copier-coller, et les pratiques sociales, culturelles et scientifiques d'auto-publication.

¹¹²⁹ Comme l'observe Eugène Pouillet qui distinguait en 1908 entre la copie à usage personnel sans profit de celle qui est faite dans un but commercial : Pouillet Eugène, *Traité théorique et pratique de la propriété littéraire et artistique et du droit de représentation*, 3e éd., 1908, n° 528, p. 559.

¹¹³⁰ Le *space shifting* permet de transférer une ressource sur un autre support, le *time shifting* permet de décaler l'heure de l'accès. Ces deux principes se rattachent au champ du *fair use*. Voir *Recording Indus. Ass'n of Am. v. Diamond Multimedia Sys., Inc.*, 180 F.3d 1072, 1079 (9th Cir. 1999) pour le *space shifting* appliqué pour un baladeur : « *Such copying is a paradigmatic noncommercial personal use* », mais refusé pour la large mise à disposition : *A & M Records, Inc. v. Napster, Inc.* 239 F.3d 1004 (9th Cir. 2001) et le droit du consommateur : *UMG Recordings, Inc. v. MP3.com, Inc.*, 92 F. Supp. 2d 349 (S.D.N.Y. 2000). Le *time shifting* s'applique à la télévision et au magnétoscope depuis l'affaire Betamax (*Sony Corp. of America v. Universal City Studios, Inc.*, 464 U.S. 417, 1984) et pourrait concerner le *podcast* si la jurisprudence Sony n'a pas été invalidée par l'affaire Grokster (*MGM Studios, Inc. v. Grokster, Ltd.* 545 U.S. 913, 27/06/2005).

¹¹³¹ « Eu égard au droit du public à l'information, il est sûr qu'un certain nombre d'usages couverts par l'exception pour copie privée doivent être permis de manière impérative, que ce soit dans l'environnement analogique ou numérique », Geiger Christophe, *Droit d'auteur et droit du public à l'information. Approche de droit comparé*, Litec, Le droit des Affaires, Collection IRPI Série Propriété Intellectuelle, Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, 2004, p. 366, rappelant « qu'il ne faut pas distinguer entre les supports », note 5, p. 366.

¹¹³² Cette proposition peut être comparée au *fair use*, sur les standards juridiques, voir le chapitre suivant.

¹¹³³ L'autorisation de la SDRM est requise pour la restauration et la préservation d'un disque vinyl qui ne fait pas partie du domaine public, la nouvelle exception de numérisation à des fins de conservation ne s'appliquant que pour les consultations sur place dans les établissements ouverts au public (musée, archives, bibliothèques, art. 122-5 8° du CPI).

Si les catégories sont repensées en fonction des finalités et le droit de copie et de citation élargis, les ressources dédiées à la qualification juridique et la négociation de nouveaux contrats pourront être consacrées à la recherche et au développement de systèmes de compensation plus justes et efficaces¹¹³⁴. La proposition de licence globale, prolongement naturel des autres limitations aux droits exclusifs, ne sera probablement pas adoptée dans un futur proche en raison de l'opposition des représentants des auteurs et des producteurs, porteurs d'intérêts influents dans toute modification des traités, directives et lois nationales.

Nous partageons l'une de leurs critiques sur le mode de perception et de répartition. Elle s'adresse d'ailleurs à l'ensemble de la gestion collective obligatoire qui est structurée de manière complexe¹¹³⁵ puisqu'elle implique une vingtaine de sociétés et sociétés intermédiaires (27 en 2006) et, dans le cas de la copie privée et la rémunération équitable, une architecture à deux voire trois degrés autour du « rôle multifonctionnel » de la SACEM qui effectue des missions pour le compte d'autres sociétés (SACD, SDRM, SORECOP, Copie France, SPRE...). Les sociétés de perception et de répartition des droits bénéficient en Europe à quelques exceptions près d'un monopole de fait¹¹³⁶ qui a été renforcé en France en 1985 avec la création de secteurs dans lesquels la gestion collective est obligatoire. En 2006, la loi DADVSI introduit dans la section dédiée aux contrats de production audiovisuels du Code de la Propriété Intellectuelle un article qui n'a pas été à notre connaissance analysé par la presse et la doctrine et qui prévoit l'extension possible de ce champ par voie d'arrêté ministériel et non pas législative¹¹³⁷. Cette prérogative risque d'exclure de nombreux titulaires de droits de la possibilité de percevoir les rémunérations auxquelles ils pouvaient prétendre sur une base

¹¹³⁴ Par exemple le système alternatif de compensation proposé par dans le chapitre 6 du livre de Fisher William, *Promises to Keep. Technology, Law, and the Future of Entertainment*, Stanford University Press, 2004. <http://www.tfisher.org/PTK.htm>

Voir aussi Netanel Neil, « Impose a Noncommercial Use Levy to Allow P2P File Sharing », *Harvard Journal of Law and Technology*, Vol. 17, n°1, 2003. <http://ssrn.com/abstract=468180>

¹¹³⁵ « On peut se demander si la gestion collective imposée par la loi de 1985 n'a pas exagérément renforcé la position de ces sociétés vis-à-vis de leurs ayants droit en leur permettant - peut-être - d'imposer des clauses léonines envers ceux-ci. », Rapport Mariani-Ducray.

¹¹³⁶ Conseil de la concurrence, avis n° 93-A-05 du 20 avril 1993.

¹¹³⁷ Loi DADVSI, article 38 : « L'article L. 132-25 du code de la propriété intellectuelle est complété par un alinéa ainsi rédigé : « Les accords relatifs à la rémunération des auteurs conclus entre les organismes professionnels d'auteurs ou les sociétés de perception et de répartition des droits mentionnées au titre II du livre III et les organisations représentatives d'un secteur d'activité peuvent être rendus obligatoires à l'ensemble des intéressés du secteur d'activité concerné par arrêté du ministre chargé de la culture. »

contractuelle dans la mesure où par choix ou en raison d'une activité de création occasionnelle ils n'ont pas adhéré à la société dédiée. Les droits perçus auprès des organismes de radiotélédiffusion sont parmi les plus importants (30% des sommes réparties en 1997, 34% en 2005).

Le maintien de régimes et de sociétés distinctes pour la copie privée sonore et audiovisuelle et la rémunération équitable est calqué sur les distinctions du Code de la Propriété Intellectuelle. Les supports vierges permettant de reproduire à la fois des œuvres musicales et audiovisuelles, et l'accès en ligne concernant à la fois la reproduction et la représentation, une rationalisation pourrait être envisagée.

Conclusion de la section 2

Pour conclure ces développements sur la reconception de la catégorisation juridique, nous proposons un rééquilibrage en faveur des droits fondamentaux personnels après une remise en perspective par les usages de la technique. La liberté d'expression justifie l'extension de l'exception pour courte citation et manipulation. Le respect de la vie privée implique le refus du filtrage et du contrôle a priori des échanges (voir partie I titre I chapitre 3) et conduit à proposer l'extension des limitations pour copie et représentations privées vers un droit d'accès et de copie plus large, en direction du deuxième niveau d'accès sur notre échelle¹¹³⁸ à trois niveaux : 1. location, 2. copie, 3. source ouverte.

Conclusion du chapitre 1

Nous avons montré la nécessité de repenser plusieurs catégories et notions juridiques : propriété, auteur, œuvre plurale, rémunération et gratuité, copie privée. La notion juridique de propriété est inadaptée et pourrait être remplacée par la notion de droits personnels et collectifs sans perdre de sa substance en terme d'exclusivité source de rémunération. La

¹¹³⁸ Modèle présenté *infra* partie II, titre I, chapitre 3, section 2.

notion juridique d'auteur se mélange avec la notion juridique d'utilisateur, vers la reconnaissance de l'appropriation créative. Le paradigme de la rémunération directe comme seule incitation à la création méconnaît les travaux sur la gratuité et le financement indirect.

Dans l'introduction de ce chapitre, nous avons expliqué à partir de l'analyse du déterminisme et de l'interaction entre droit et technique que la technique influence les modes de création qui s'expriment dans les catégories juridiques de la titularité. Le droit peut élargir ses définitions, à la condition de conserver en vue des finalités sociales sans s'assujétir à la technique et s'étendre à chaque innovation technique. Il ne faut pas distinguer les catégories juridiques en fonction des techniques utilisées, mais en fonction du résultat, de la destination de ces techniques. Ce sont les finalités de la technique (communiquer) et les finalités du droit (assurer un équilibre) qui doivent guider la régulation juridique.

Chapitre 2. L'émergence de nouveaux principes du droit

Après avoir repensé les concepts et catégories juridiques en fonction de la destination et des finalités en termes d'accès et d'action, il s'agit de déterminer si de nouvelles normes et formes de normativité émergent à partir des pratiques de mise à disposition issus des nouveaux modèles d'autorité et d'appropriation créative, et de définir la nature des concepts qui apparaissent à travers l'utilisation de métadonnées. Ces métadonnées expriment-elles des règles de droit complètes à l'image de clauses de contrats, ou véhiculent-elles plutôt une information juridique à interpréter et compléter au regard du contexte et à instancier en fonction de chaque action, objet et acteur ?

La définition du sens de ces métadonnées juridiques peut s'inscrire dans des dictionnaires des droits, les RDD¹¹³⁹ complétant les règles syntaxiques des RELs¹¹⁴⁰. Elle peut aussi être traduite et localisée dans une application ou une législation et répondre à des besoins particuliers (droit applicable, usages d'une communauté...). À travers la diversité des définitions possibles et la nécessité d'une harmonisation sinon d'une standardisation de cette sémantique à la base des règles d'utilisation des ressources émergent des standards juridiques.

En parallèle aux définitions juridiques du droit positif et des contrats classiques de cession de droits ou des licences d'utilisation privée se développent de nouvelles catégories, intuitives et factuelles, des conceptions resserrées et partagées des modes d'utilisation et d'exploitation par les utilisateurs eux-mêmes et non par une autorité centrale. La norme provient ici des pratiques culturelles et sociales sans besoin d'une légitimation par le canal de la démocratie représentative. Ces pratiques interrogent la pertinence et l'adéquation de certains paradigmes ou pratiques du droit d'auteur, comme le moment de la qualification et des formalités, ou encore la nécessité ou non de l'exclusivité, pour repousser les questions dans le temps le moment des négociations venues. L'indétermination, l'acceptation et la complexité

¹¹³⁹ Rights Data Dictionary (RDD) ou dictionnaire des droits, voir *infra* partie II, titre I, chapitre 2.

¹¹⁴⁰ Rights Expression Language (REL) ou langage d'expression des droits, voir *infra* partie II, titre I, chapitre 2.

bousculent la contractualisation et l'expression d'autorisations est concurrencée par celle de réservations.

Nous présenterons les modes de définition des principes fondamentaux et standards juridiques (§1) avant d'examiner le cas de deux notions à contenu variable qui émergent des nouvelles pratiques de mise à disposition : les notions d'utilisation commerciale et d'utilisation non commerciale (point 2, a.) ainsi que la modification (b).

Nous définirons ensuite des méthodes pour assurer une compatibilité juridique ou une interopérabilité sémantique entre différentes notions et définitions à partir d'exemples tirés de l'adaptation de définitions et termes contractuels dans d'autres systèmes juridiques nationaux (point 3, a.) et de la recherche de compatibilité entre différents modèles de licences (b).

Enfin, nous reviendrons toujours à partir de l'exemple du système Creative Commons sur la question de la formation du contrat et de la constitution de la preuve avant d'évoquer les dispositifs techniques susceptibles de compléter ce système (§2).

Section 1. La définition de standards du droit d'auteur

Nous allons examiner l'émergence de standards juridiques, technique du droit consistant à fixer des principes généraux qui sont interprétés ultérieurement au regard du contexte. Nous prendrons deux exemples issus des modèles de mise à disposition ouverte des œuvres, les notions d'utilisation non commerciale et de modification. Elles ne correspondent pas à des catégories du droit positif et leur imprécision relative soulève des doutes et des critiques. Nous verrons ensuite comment la technique des standards juridiques peut résoudre certaines difficultés liées à la compatibilité entre des termes de différents systèmes de métadonnées juridiques (§2) vers l'interopérabilité sémantique. Enfin, à partir de la question du consentement différé abordé préalablement¹¹⁴¹, nous montrerons que les dispositifs techniques peuvent combler des lacunes juridiques de certains modèles de mise à disposition ouverte (§3)

¹¹⁴¹ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 3, section 2.

§1. Les fondamentaux juridiques

Les mesures techniques comprennent différents modules et nécessitent la définition d'un langage commun, d'une taxonomie des « *droits* », c'est-à-dire des actes ou modalités d'utilisation des ressources numériques accordées à un acteur par un autre dans le cadre d'une offre de contrat. Ces notions prennent la forme d'une grammaire et d'un vocabulaire que la standardisation technique a appelés langage d'expression des droits et dictionnaire des droits (REL et RDD). Ce vocabulaire et cette syntaxe ont vocation à exprimer les éléments qui vont constituer les expressions des droits applicables aux ressources. Ainsi, à l'occasion de la description de l'appropriation exclusive par Content Guard de la méthode de spécification des autorisations d'utilisation d'une ressource¹¹⁴², nous avons rappelé que de telles ontologies existent depuis des décennies, voire des siècles et que l'expression de droits accordés sur un objet à un agent ne présente pas de caractère particulier d'originalité. En effet, des concepts et relations ontologiques ont émergé dès l'Antiquité autour des notions juridiques d'objet, de personne, de contrat, de condition, de limite géographique¹¹⁴³...

En droit romain, « tout droit suppose une *personne* qui en est le sujet, qui l'exerce sur une *chose* qui en est l'objet, sur lequel il porte ; et une *action* qui en est la sanction et permet d'en assurer la réalisation ». ¹¹⁴⁴ Les contrats se construisent sur un modèle simple en répondant à trois questions :

1. « quels sont les *acteurs*, les hommes (...) qui exercent des droits (*personae*) »
2. « les *objets*, matériels ou non, dont on peut jouir ou trafiquer (*res*) »
3. « les *actions* que peuvent accomplir les personnes, les paroles et les gestes des acteurs, les formules dont ils usent dans un procès, un acte juridique (*actiones*) » ¹¹⁴⁵

Ces fondamentaux du droit correspondent à un métalangage, une ontologie juridique (actions, acteurs, conditions...) dont la conception et la compréhension seraient partagées

¹¹⁴² Voir partie II, titre I, chapitre 2, section 3, §1., 2)

¹¹⁴³ La géométrie serait ainsi née du besoin de segmenter les terrains afin de lever un impôt foncier comme l'explique par exemple Serres Michel, *Hominescence*, op. cit.

¹¹⁴⁴ Girard P.F., *Manuel élémentaire de droit romain*, cité par Supiot Alain, *Homo Juridicus*, op. cit., p. 150.

par tous les systèmes juridiques et les disciplines. L'association des termes et classes d'une ontologie de la transaction à ceux des ontologies juridiques de haut niveau dans une démarche d'alignement permet de confirmer l'existence « de concepts juridiques fondamentaux communs aux juristes, aux ingénieurs de la connaissance, aux philosophes du droit et aux professionnels du web sémantique. Les entités et leurs attributs (quantité, qualité) sont Objet, Agent, Action, Avoir, Transférer, Conditions (permission/interdiction, autorisation/exigence), Durée, Lieu... »¹¹⁴⁶

Les dix catégories dégagées par Aristote¹¹⁴⁷ s'appliquent très facilement à notre domaine.

Essence : sujet, objet, personne, chose

Quantifié

Qualifié : adjectifs

Relatif

Quelque part : lieu

A un moment : moment

Se trouver dans une position : état

Avoir : être titulaire de droits personnels

Agir : effectuer une action sur une ressource

Pâtir : verbe passif, réciprocité d'une action sur son destinataire

Figure 32 : Dénomination des dix catégories aristotéliennes au regard du vocabulaire pour la transaction de ressources

Jeremy Bentham a réorganisé les matériaux dégagés par Aristote dans sa théorie des fictions juridiques, distinguant les entités réelles des *entités fictives* « dont l'existence est feinte par

¹¹⁴⁵ Villey Michel, *Le droit romain. Son actualité*, PUF, Que-sais-je, 10^{ème} éd., 2002, 127 p., p. 45 d'après Gaius et le manuel de Justinien.

¹¹⁴⁶ Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Mélanie, Legrand Jacky, « Susciter la construction interdisciplinaire d'ontologies juridiques : bilan d'une expérience », *Actes de la Semaine de la Connaissance, Journée Ontologies et Textes Juridiques (OTJ)*, Nantes, 30 juin 2006.

¹¹⁴⁷ Aristote, *Catégories*, Seuil, Points, Essais, 2002, p. 24.

l'imagination pour le but du discours »¹¹⁴⁸ : matière, forme, quantité, espace, qualité sont les entités fictives de premier ordre, complétées par les relations (lieu, temps, action, mouvement, subalternation logique – effet/cause, objet/sujet...) Ces entités se subdivisent pour arriver aux entités fictives politiques : obligation, droit, exemption sont parmi les effets causés par un ordre, une prohibition...

1) Le concept de standard juridique

Le droit exprime des modèles de comportement à l'aide de langages naturels, l'indétermination lexicale étant dite à « texture ouverte », et « se réfère principalement à des *catégories* de personnes, d'actes, de choses et de circonstances qui rentrent dans les classifications. »¹¹⁴⁹

Le droit exprime des normes plus ou moins précises, des règles contraignantes plutôt faciles à interpréter, aux principes non exhaustifs qui donnent des objectifs et peuvent guider l'interprétation, en passant par les standards qui guident la décision tout en laissant une certaine marge pour la discrétion et la flexibilité, au détriment d'une prévisibilité absolue¹¹⁵⁰. Tandis que les fondamentaux du droit sont utilisés pour constituer des contrats en général et des langages d'expression des droits en particulier, lesquels s'inspirent des ontologies juridiques historiques, les principes généraux du droit et les standards juridiques guident le juge lors de son interprétation de la loi dans des circonstances non prévues dans le texte.

Les standards juridiques¹¹⁵¹ expriment ce qui apparaît *normal* et *acceptable* dans un contexte et une société où les faits doivent être appréciés. On leur reproche d'être « indéfinissables »,

¹¹⁴⁸ Bentham Jeremy, *De l'ontologie et autres textes sur les fictions*, Seuil, Points, Essais, 1997, p. 207, par exemple la propriété, la volonté générale...

¹¹⁴⁹ Hart Herbert L.A., *Le concept du droit*, Publication des Facultés Universitaires de Saint Louis, 1976, p. 155-159.

¹¹⁵⁰ Voir Solum Lawrence, *Legal Theory Lexicon 026: Rules, Standards, and Principles*, 2004.

http://lsolum.typepad.com/legal_theory_lexicon/2004/03/legal_theory_le_3.html

¹¹⁵¹ Sur les différents standards juridiques : organiques (standards constitutionnels), formels (mesures « insuffisantes »), matériels (« bon père de famille »), quantifiables (vitesse)... voir Rials Stéphane, *Le juge administratif français et la technique du standard* (Essai sur le traitement juridictionnel de l'idée de normalité),

alors qu'ils permettent une « marge d'appréciation »¹¹⁵² dans la décision, processus cognitif complexe, et l'adaptation aux circonstances. Un standard est « un type de disposition faisant appel à un concept indéterminé d'origine législative, réglementaire et/ou jurisprudentielle dont la fonction consiste à relier certains faits à des règles en vue d'obtenir un effet déterminé, suivant des schémas de raisonnement pouvant donner lieu à la création d'autres standards ou règles. »¹¹⁵³

Les standards juridiques permettent de déterminer *a posteriori* la règle de droit pour chaque situation indéterminée, en maintenant un certain niveau de valeur, en référence à un étalon, un « type moyen de conduite sociale correcte pour la catégorie d'actes qu'il s'agit de juger »¹¹⁵⁴. Le standard juridique peut aussi être défini comme « la référence faite dans un texte à une conduite jugée correcte au regard de ce qui est communément admis dans le groupe social »¹¹⁵⁵. Le terme « standard » implique une évaluation, une appréciation au regard de critères. Il correspond au « besoin d'isoler une certaine catégorie d'expressions normatives caractérisées par l'absence de toute prédétermination et l'impossibilité de les appliquer sans procéder au préalable à une appréciation ou une évaluation, c'est-à-dire en plaçant le fait auquel on les rapporte sur une échelle de valeurs »¹¹⁵⁶.

Le standard juridique indique une direction au juge qui se référera à un ordre normatif contextuel. Cette technique est aussi utilisée par le législateur pour exprimer des valeurs, des principes. Les standards constituent une technique d'interprétation de la règle et de ses finalités, des instruments de mesure pour les situations qui ne peuvent pas ou ne doivent pas être définies *a priori* de manière exhaustive¹¹⁵⁷. Cette technique juridique permet de

LGDJ, 1980 et Bourcier Danièle, *La décision artificielle, le droit, la machine et l'humain*, PUF, Les voies du droit, 1995, 237 p.

¹¹⁵² Bourcier, *ibidem*, p. 49.

¹¹⁵³ *Ibidem*, p. 57.

¹¹⁵⁴ D'après Stati Marcel, *Le standard juridique*, thèse de droit, Paris, 1927, p. 54, cité par Riedel Eibe, « Standards and Sources. Farewell to the Exclusivity of the Sources Triad in International Law », *European Journal of International Law*, vol. 2, n°2, 1991, p. 58. <http://www.ejil.org/journal/Vol2/No2/art3.html>

¹¹⁵⁵ Guillien Raymond, Vincent Jean, *Lexique de termes juridiques*, 9^e éd., Dalloz, Paris, 1993.

¹¹⁵⁶ Orianne Paul, « Standard juridique », in Arnaud André-Jean et al. (dir.), *Dictionnaire encyclopédique de théorie et de sociologie du droit*, LGDJ, Paris, 1993.

¹¹⁵⁷ Rials Stéphane, « Les standards, notions critiques du droit », in Perelman Chaïm, Vander Elst Raymond (dir.), *Les notions à contenu variable en droit*, Travaux du Centre national de recherches en logique, Bruxelles,

représenter la connaissance juridique dans les systèmes-experts, outils techniques de modélisation de la décision. Des standards juridiques sont utilisés dans l'échange de documents informatisés (EDI)¹¹⁵⁸, dans les systèmes experts de représentation de la connaissance et d'aide à la décision ainsi que dans les contrats-types électroniques intégrés dans les ressources protégées par des mesures techniques. Ces ensembles de termes standardisés peuvent réduire les coûts de transaction dans la mesure où les utilisateurs qui ont pris connaissance de leur signification n'auront pas à supporter de coût d'information lors de la réutilisation d'un même système¹¹⁵⁹. Cette coordination présente toutefois des risques de domination de la partie qui déciderait unilatéralement des termes des contrats d'adhésion.

Le standard juridique se distingue du standard technique. La notion de standard technique¹¹⁶⁰, que nous avons analysée précédemment¹¹⁶¹ désigne les spécifications et caractéristiques d'un produit ou d'un processus en vue de l'interopérabilité entre systèmes et applications. Le système Creative Commons pourrait concilier les deux notions et devenir un standard technique *et* juridique. Sa représentation informatique est fondée sur les standards techniques du web, le langage RDF étant une spécification du W3C, et ses options pourraient acquérir le statut de standards juridiques *de facto* d'origine privée (c'est-à-dire issus du marché) si le système continue à se développer notamment au sein des acteurs institutionnels et des plateformes de mise à disposition les plus utilisées.

Les standards juridiques sont extrêmement répandus et employés, non seulement dans les pays de *Common Law* (droit commun) et participent à la souplesse du droit : par exemple

1984, p. 44. Trudel Pierre, « Le rôle de la loi, de la déontologie et des décisions judiciaires dans l'articulation de du droit à la vie privée et de la liberté de la presse », in Trudel Pierre (dir.), *Droit du public à l'information et vie privée : deux droits irréconciliables ?*, Thémis, 1991, p. 181-202.

¹¹⁵⁸ Voir partie I, titre II, chapitre 3, section 1, §2 et Mackay Pierre, « La normalisation des documents juridiques. Le choix et la définition de standards en vue de l'échange de documents informatisés (EDI) dans le domaine de la justice », in Bourcier, Thomasset (dir.), *L'écriture du droit*, op. cit., p. 319-337.

¹¹⁵⁹ Radin Margaret, « Human, Computer and binding commitment », *op. cit.*, p. 43 et s., Elkin-Koren Niva, « What Contracts Can't Do: The Limits of Private Ordering in Facilitating a Creative Commons », *Fordham Law Review*, vol. 74, p. 375, 2005. <http://ssrn.com/abstract=760906>

¹¹⁶⁰ La norme technique se traduit en anglais par *technical standard*, dont la traduction française est aussi standard technique.

¹¹⁶¹ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2 sur le processus de standardisation technique, voir partie I, titre II sur les standards des mesures techniques de protection et aussi partie II, titre I sur les standards des mesures techniques d'information.

l'ordre public et la *law and order*, le père de famille ou la *reasonable person*, le principe de précaution, le « test en trois étapes »¹¹⁶², le critère d'« originalité » ou de *sweat of the brow* pour accorder la qualification juridique d'œuvre et les droits qui en découlent. Nous n'entrerons pas dans une typologie des standards juridiques¹¹⁶³, mais formulerons deux remarques sur le rôle essentiel des notions floues ou à contenu variable qui font partie des standards juridiques et sur leur constitution. Il est sain de ne pas tout définir précisément à l'avance en droit afin de laisser place à l'interprétation et à l'émergence de techniques, situations et contextes nouveaux. De plus, la standardisation juridique d'origine privée peut tirer profit des méthodes de la standardisation technique.

Notre argumentation autour de ces deux points s'inspire de travaux réalisés dans le cadre de Creative Commons France. Nous allons analyser deux notions floues ou à contenu variable, l'utilisation commerciale et la modification. Puis nous définirons des méthodes pour la compatibilité entre des notions comprises dans des licences qui tendent à devenir des standards juridiques *de facto* : il s'agit d'un travail de standardisation juridique, à comparer avec l'interopérabilité et la standardisation techniques. Ensuite, nous montrerons que la compréhension du phénomène contractuel doit être élargie et que la technique peut fournir des

¹¹⁶² Sur le « test en trois étapes », construction du droit international qui évalue si une exception peut être transposé dans le numérique au regard de trois critères, voir *infra* partie I, titre 2, chapitre 4, section 1.

¹¹⁶³ Voir Rials, *op. cit.*, Bourcier Danièle, *Analyse des standards de la police municipale : approche décisionnelle*, thèse de droit, Université Paris 1, dir. Dupuis Georges, 1988, 624 p. et Bourcier Danièle, *La décision artificielle*, *op. cit.*, p. 76 et s. qui distingue les standards normatifs reflétant l'ordre social, l'intérêt du public des standards circonstanciels qui apprécient les faits.

Sur l'élaboration des normes et des standards du raisonnement et du jugement juridique et de la décision artificielle à l'aide des outils de l'informatique juridique, voir Bourcier Danièle, *La décision artificielle, le droit, la machine et l'humain*, Paris, PUF, Les voies du droit, 1995, 238 p., sp. p. 47 et s.

Sur les notions floues, Mackaay Ejan, « Les notions floues en droit ou l'économie de l'imprécision », in Bourcier Danièle (dir.), *Langages*, n°53, 1979, p. 33.

On se reportera enfin à la thèse de Céline Castets pour une analyse approfondie des standards, notions floues et notions à contenu variable en droit d'auteur. Castets Céline, *Notions à contenu variable et droit d'auteur*, L'Harmattan, 2004, 518 p., sp. p. 34-36. Les notions à contenu variable d'origine légale ou jurisprudentielle, parmi lesquelles Céline Castets distingue les notions floues des notions-cadres, dont font partie les standards juridiques, ont permis au droit d'auteur d'intégrer par exemple la technicité des « œuvres-outils informatiques » par rapport aux œuvres d'art. « La technique des notions-cadre repose sur un processus de délégation du législateur au juge. L'auteur de la loi décide sciemment de ne pas préciser la notion-cadre, afin de laisser l'interprète déterminer son contenu, au regard du contexte et des mutations sociales, tout en respectant des directives légales ». Voir aussi Perelman Chaïm, *Les notions à contenu variable en droit*, Bruylant, Bruxelles, 1984 qui pose le standard juridique comme constitutif du raisonnement juridique. Il est aussi l'indice et une garantie d'une certaine répartition des pouvoirs.

réponses douces et légères en termes de coûts de transaction aux questions de la preuve et de la responsabilité.

2) L'émergence de deux standards juridiques *de facto* ?

Nous allons présenter deux notions à contenu variable ou indéterminées¹¹⁶⁴, l'utilisation commerciale et son corollaire l'utilisation non commerciale, puis la modification. Si leur utilisation se généralise, peut-être se transformeront-elles en standards juridiques d'origine privée. Si le législateur venait à intervenir pour normaliser leur définition, elles pourraient devenir de réels standards juridiques et être intégrées au droit positif. Dans l'intervalle, des décisions de justice pourront préciser leur étendue dans les cas qui seront soumis à l'appréciation du juge.

Notre choix de ces deux notions se justifie :

- sur le plan contractuel, il s'agit des deux principales options proposées par le système Creative Commons et retenues par les utilisateurs,
- sur le plan statistique, la mise en œuvre de ces deux options suscite de nombreuses interrogations et critiques de la part des utilisateurs et des autres acteurs du domaine à la recherche de sécurité juridique *a priori*,
- sur le plan théorique, ces deux opérateurs effectuent une partition d'une part entre le champ de l'exploitation gratuite sans médiation et le champ des exploitations nécessitant un contrat complémentaire, et d'autre part entre la reproduction considérée à l'identique et la manipulation des ressources vers la constitution d'œuvres considérées comme dérivées.

Sur ce dernier plan, les frontières entre les différents champs ne sont pas délimitées à l'avance avec précision et certitude. Cette situation est perçue par certains comme une insécurité

¹¹⁶⁴ Sur les notions à contenu variable en droit d'auteur, voir Castets Céline, *ibidem*. Sur le développement de l'indéterminé, de la complexité et de la contextualisation de l'interprétation assurée à la fois par l'émetteur et le récepteur de la norme, ainsi que le dépassement des logiques classiques et modales vers la logique floue, voir

juridique¹¹⁶⁵, alors qu'elle permet aussi d'engendrer une souplesse et l'appropriation des notions par les différentes communautés en fonction des pratiques et besoins spécifiques à chaque domaine, vers la définition *bottom-up*¹¹⁶⁶ de pratiques acceptables et évolutives validées par les acteurs concernés.

a. L'utilisation commerciale et l'utilisation non commerciale

Le choix par un titulaire de droits de l'option consistant à distinguer les exploitations qui ne produiront vraisemblablement pas de rémunération de celles qui sont susceptibles de lui apporter une rémunération part d'un raisonnement pragmatique. Dans de nombreuses communautés et pour de nombreux genres, les auteurs sont conscients que la possibilité de tirer un bénéfice est limitée (par exemple pour la musique expérimentale ou les billets et commentaires de blogs). Le titulaire souhaitant limiter les coûts de transaction aux opérations effectivement rémunératrices repoussera donc le temps de la négociation et la contractualisation de cette catégorie d'exploitation au moment où une opportunité apparaîtra. En revanche, il ne souhaite pas limiter l'exposition de son œuvre au public, dans la mesure où aucun profit ne lui échappe, puisqu'il se réserve le droit exclusif d'utilisation commerciale. Cette attitude s'oppose aux pratiques de *free rider* ou cavalier libre d'exploitants susceptibles de tirer bénéfice de l'exploitation d'une œuvre sans associer ses créateurs. Dans le même

Delmas-Marty Mireille, Coste Jean-François « L'imprécis et l'incertain. Esquisse d'une recherche sur logiques et droit », in Bourcier, Mackay (dir.), *Lire le droit. Langue, texte, cognition*, op. cit., p.109-119.

¹¹⁶⁵ Nous souscrivons à l'analyse suivante de Pierre Trudel et ne pouvons que nous étonner que cette incompréhension perdure encore plus de quinze ans après ce constat : « Les standards et les notions floues ont mauvaise presse. On les présente souvent comme des infirmités du droit. Il est fréquent d'entendre dire que si les lois étaient bien faites, elles ne laisseraient place à aucune notion floue. La croyance suivant laquelle les lois devraient avoir la précision des équations algébriques est très répandue dans la société. Pour certains, le culte de la précision atteint un degré tel qu'ils vont conclure à l'existence d'un problème dès lors que le sens des mots dans un texte de loi est susceptible d'interprétation! Il est encore plus bizarre d'observer que plusieurs juristes, ceux-là même qui gagnent leur vie à interpréter les textes de loi, soient souvent les premiers à se plaindre que les lois comportent des notions floues ou des notions à contenu variable. Pourtant, les notions floues et les notions à contenu variable ne sont pas une pathologie du droit. La recherche fondamentale sur le langage et le raisonnement juridique (...) a permis de mieux comprendre le rôle essentiel des notions floues et des notions à contenu variable. Ces notions sont maintenant considérées essentielles pour permettre au droit de se maintenir en contact avec les pratiques et les évolutions. » in Trudel Pierre, « Le rôle de la loi, de la déontologie et des décisions judiciaires dans l'articulation du droit à la vie privée et de la liberté de la presse », in Trudel Pierre (dir.), *Droit du public à l'information et vie privée : deux droits irréconciliables ?*, Thémis, 1991, p. 181-202.

temps, elle traduit une volonté d'autoriser plus d'usages et d'utilisateurs que ne le prévoient les exceptions en vigueur et peut ainsi être qualifiée de « *Fair Use Plus* ». La négociation et la perception des rémunérations ne devra être organisée qu'au moment où elle se justifie par l'apparition d'un marché et de recettes d'exploitation à partager¹¹⁶⁷. Certains pensent qu'une licence libre entraînerait le même résultat, voire une diffusion plus large et plus facile, la valeur ajoutée étant redistribuée selon les mêmes conditions¹¹⁶⁸. Ce n'est pas exact dans le cas des reproductions à l'identique ou de l'intégration dans des œuvres dites collectives, l'effet *copyleft* de la clause de partage des conditions initiales à l'identique n'étant applicable qu'en cas de modification et de distribution de l'œuvre dite dérivée.

Cette option « NC » qui réserve les utilisations commerciales peut se combiner avec une « discrétisation temporelle »¹¹⁶⁹ si l'œuvre est d'abord mise à disposition selon des conditions classiques de droit d'auteur appliqué pleinement par défaut, puis que son régime passe sous contrat ouvert réservant les utilisations commerciales, par exemple six mois après la publication d'un livre, au moment supposé de l'essoufflement de son cycle de vie en librairie¹¹⁷⁰. Ou encore, la publication peut avoir été effectuée sous contrat ouvert réservant les utilisations commerciales, puis l'offrant décide de passer à un contrat libre, réalisant que

¹¹⁶⁶ La régulation ou la définition de normes peut s'effectuer *top-down*, d'une autorité centrale vers les utilisateurs ou *bottom-up* en faisant remonter les besoins des utilisateurs.

¹¹⁶⁷ D'après Isabelle Vojdani du collectif Copyleft Attitude, les licences qui permettent les modifications mais pas les utilisations commerciales (options NC et NC-SA) introduisent du « pataquès » dans la chaîne au moment du partage de la rémunération entre les contributeurs successifs, à l'inverse de la Licence Art Libre qui correspond à la combinaison BY-SA. Entretien, novembre 2006. L'appréciation des apports de chaque contributeur successif et le partage de la rémunération ne sera certes pas simple, mais la situation n'est pas nouvelle.

La gestion collective a trouvé des solutions pour gérer les œuvres plurales composites (voir les bulletins de déclaration et les grilles de répartition avec pourcentages pré-établis de la SACD : http://www.sacd.fr/parcours/demarches/index_declaration.asp) et on peut parier que des solutions émergeront avant que la situation soit intenable et qu'avant cela, les utilisateurs soucieux d'économiser les coûts de transaction se tourneront vers les œuvres placées sous des options plus simples à gérer.

¹¹⁶⁸ Möller Erik, « Creative Commons -NC Licenses Considered Harmful, september 2005.

<http://www.kuro5hin.org/story/2005/9/11/16331/0655>

¹¹⁶⁹ D'après l'expression de Philippe Aigrain qui qualifie d'ailleurs l'option consistant à réserver les utilisations commerciales de « discrétisation par types d'usages et d'acteurs » : Aigrain Philippe, avec des contributions de Valérie Peugeot, « Les licences « Creative Commons » : origine, développement, limites et opportunités », Étude réalisée avec le soutien de France Télécom R&D, laboratoire de sociologie des usages, version 1.0, 13 juillet 2005, 54 p., mise à disposition en mars 2007 sous licence CC BY NC SA 2.0 France.

<http://www.sopinspace.com/news/etudecreativecommons>

¹¹⁷⁰ Cette stratégie a été adoptée pour la diffusion de l'ouvrage *Cause Commune* de Philippe Aigrain aux éditions Fayard, *op. cit.*

les demandes d'utilisations commerciales sont trop nombreuses et que les coûts de transaction sont démesurés par rapport aux bénéfices qui pourraient en être retirés pour l'offrant, et que la valeur ajoutée sociale est supérieure si les œuvres sont placées dans un patrimoine commun que chacun peut réutiliser mais que personne ne peut s'approprier privativement¹¹⁷¹. Peu de statistiques sont disponibles pour évaluer les variations dans les ventes ou les utilisations liées à ces stratégies modulaires¹¹⁷².

L'utilisation commerciale n'étant pas définie par la législation sur la propriété littéraire et artistique, une définition contractuelle a été produite par l'organisation Creative Commons. Cette notion ne constitue pas une innovation juridique, puisque de nombreuses conditions d'utilisation de sites web français et étrangers y recourent¹¹⁷³, ainsi que d'autres branches du droit¹¹⁷⁴.

¹¹⁷¹ Ce choix d'ouverture graduelle a été opéré par la ville de Brest, entretien avec Michel Briand, *op. cit.*

¹¹⁷² Voir l'analyse statistique des données sur le nombre de téléchargements vs le nombre de ventes du livre de Madsen Leif, Smith Jared, Van Meggelen Jim, *Asterisk: The Future of Telephony*, O'Reilly Media, 2005, 376 p. disponible sous CC BY-NC-ND 2.0 Canada par O'Reilly Tim, « Free Downloads vs. Sales: A Publishing Case Study », *O'Reilly Radar*, 06/01/2007 : « *The quick answer from this experiment is that we saw no definitive correlation, but there is little sign that the free downloads hurt sales (...). And for authors who want to reach the widest audience, it's certainly possible that even if free downloads did shave a percentage from sales, the tradeoff is worth it* ». http://radar.oreilly.com/archives/2007/06/free_downloads.html

¹¹⁷³ Par exemple le Ministère de l'Education Nationale et le Ministère des Affaires Etrangères, qui a acquis les droits de « diffusion non commerciale » d'environ 300 films en vue de les mettre gratuitement à disposition de son réseau culturel à l'étranger. http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/actions-france_830/cinema_886/promotion-du-cinema-francais_5370/diffusion-non-commerciale_5634/index.html

¹¹⁷⁴ Sans parler du statut des entreprises mutuelles et coopératives et de la notion fiscale de bénéfice ou de revenu non commercial, voir notamment en droit du cinéma et en droit d'auteur : Berthod Michel, *Rapport sur l'exploitation cinématographique dite non commerciale*, Ministère de la Culture et de la Communication, juin 2005, 40 p. <http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/064000019/0000.pdf>

Le rapport Berthod sur le cinéma non commercial rappelle que ni les textes législatifs ni les textes réglementaires « ne précisent les critères par lesquels il est possible de distinguer une exploitation commerciale d'une exploitation non commerciale » et que les exploitations non commerciales sont définies par défaut comme celles qui ne donnent pas lieu au contrôle des recettes, à la perception de la TSA et à l'utilisation de la billetterie agréée. Sont concernées d'après un décret du 28 décembre 1946 les séances organisées par les services publics non commerciaux, les séances gratuites, ou organisées exceptionnellement par des associations.

Pour le régime applicable aux créations des agents publics, l'article L. 131-3 de la loi DADVSI distingue les œuvres destinées à une exploitation commerciale (droit de préférence pour l'Etat, un contrat de cession devant intervenir) ou non (présomption de cession à l'Etat, un décret en Conseil d'Etat est attendu pour les modalités de l'intéressement des agents).

D'après l'article L. 132-12 du CPI, « L'éditeur est tenu d'assurer à l'oeuvre une exploitation permanente et suivie et une diffusion commerciale, conformément aux usages de la profession. » et l'article L. 132-20 évoque « la distribution à des fins non commerciales de cette télédiffusion sur les réseaux internes aux immeubles ».

La directive DADVSI se réfère à la notion d'utilisation non commerciale : d'après l'alinéa 42, « la nature non commerciale de l'activité en question doit être déterminée par cette activité en tant que telle. La structure organisationnelle et les moyens de financement de l'établissement concerné ne sont pas des éléments

Sa définition contractuelle prévoit que « L'Acceptant ne peut exercer aucun des droits conférés (...) avec l'intention ou l'objectif d'obtenir un profit commercial ou une compensation financière personnelle. L'échange de l'Oeuvre avec d'autres Oeuvres protégées par le droit de la propriété littéraire et artistique par le partage électronique de fichiers, ou par tout autre moyen, n'est pas considéré comme un échange avec l'intention ou l'objectif d'un profit commercial ou d'une compensation financière personnelle, dans la mesure où aucun paiement ou compensation financière n'intervient en relation avec l'échange d'Oeuvres protégées. »¹¹⁷⁵

Il s'agit d'une définition exprimée de manière négative¹¹⁷⁶ qui sera appréciée par le juge en fonction du contexte, qui est indéterminé au moment de l'offre, lors d'une opération cognitive de contextualisation et de catégorisation au regard d'une utilisation précise. Ce seraient donc les conditions et la nature de l'utilisation plus que la nature de l'utilisateur qui traceraient la limite entre ce qui est « non commercial » et permis et ce qui est réservé. Devant le nombre très important de questions relatives à cette option¹¹⁷⁷, Creative Commons a mis au point un projet de directive¹¹⁷⁸ vers la définition de l'utilisation commerciale. Adam Fields, un membre de la communauté, a réalisé un diagramme qui représente ces questions sous la forme d'un arbre, qui pourrait être implémenté dans un questionnaire utilisateur/système expert afin de

déterminants à cet égard. » ; l'article 5.2.b sur l'exception de copie privée la limite « à des fins non directement ou indirectement commerciales » tandis que l'alinéa suivant évoque les établissements « qui ne recherchent aucun avantage commercial ou économique direct ou indirect » et l'article 5.3 précise « dans la mesure justifiée par le but non commercial poursuivi » ou d'utilisations « de nature non commerciale ».

¹¹⁷⁵ Article 4b des offres Creative Commons réservant les utilisations commerciales 2.0 France, d'après la version générique en anglais : « *You may not exercise any of the rights granted to You in Section 3 above in any manner that is primarily intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation. The exchange of the Work for other copyrighted works by means of digital file-sharing or otherwise shall not be considered to be intended for or directed toward commercial advantage or private monetary compensation, provided there is no payment of any monetary compensation in connection with the exchange of copyrighted works.* »

¹¹⁷⁶ Pawlo Mikael, « What is the Meaning of Non-Commercial? » in Bourcier Danièle, Dulong de Rosnay Mélanie (eds.), *International Commons at the Digital Age – La création en partage*, Romillat, Paris, 2004, p. 79. <http://fr.creativecommons.org/articles/sweden.htm>

¹¹⁷⁷ Par exemple, facturer le coût de la reproduction sur un support, ou diffuser l'œuvre sur un site web présentant des bannières publicitaires finançant le coût de l'hébergement, ou la difficulté de déterminer si une entreprise telle que Jamendo peut être assimilée à un fournisseur de services internet.

¹¹⁷⁸ http://wiki.creativecommons.org/NonCommercial_Guidelines

Ce texte est à l'état de projet ou *draft* soumis à une discussion publique sur les listes Creative Commons. Voir aussi les documents internes à Creative Commons rédigés par Mia Garlick et Laura Lynch.

faciliter la mise en œuvre de ces directives d'apparence complexe. On peut le résumer ainsi, l'œuvre désignant l'œuvre sous contrat Creative Commons réservant les utilisations commerciales :

1. Utilisateurs autorisés :

- a. les individuels,
- b. les organisations à but non lucratif tel que la loi applicable le définit¹¹⁷⁹,
- c. les intermédiaires commerciaux de la reproduction : magasin de photocopie, fournisseur d'accès, moteur de recherche, agrégateur et autre fournisseur de service commercial similaire.

2. Nature publicitaire de l'utilisation, l'utilisation sera qualifiée de commerciale :

- a. si l'œuvre est utilisée dans une publicité pour un produit tiers,
- b. si l'accès à l'œuvre est conditionné par la vision d'une publicité,
- c. si l'œuvre constitue l'attraction principale et est accompagnée substantiellement de publicité.

3. Condition de l'utilisation, le paiement incident pour un service ou le paiement optionnel par un utilisateur autorisé est permis (par exemple la reprographie ou les dons), mais seront réservés :

- a. le paiement pour l'accès à l'œuvre,
- b. le paiement pour l'accès à une autre œuvre constituée substantiellement par l'œuvre ou dont l'œuvre constitue l'attraction principale.

¹¹⁷⁹ Par exemple la loi sur les associations 1901 en France, sur les associations sans but lucratif en Belgique ou l'article 501(c)(3) du IRS aux Etats-Unis : « *The IRS definition of 501(c)(3) organization is an organization whose charitable purpose falls into one of the following categories: (i) religious, educational, charitable, scientific, literary, testing for public safety, to foster national or international amateur sports competition, or prevention of cruelty to children or animals organizations; (ii) and, whose operations are restricted in the following ways: (a) dedicate assets to charitable purposes; (b) service public purposes; (c) participate insubstantially in social activities; (d) participate insubstantially in legislative activity; (e) do not engage in political activity.* »

Figure 33 : Résumé des dispositions du projet de définition d'utilisation commerciale d'après Creative Commons

Ce document est encore en phase d'évaluation, il a été soumis à des SPRD en France et à l'étranger dans le cadre de discussions bilatérales et multilatérales avec les institutions affiliées à Creative Commons, mais n'a pas suscité de critique constructive ni de proposition de rationalisation ou de suppression, modification ou ajout de critères de la part des sociétés françaises¹¹⁸⁰. La fragmentation des catégories de droits opérée par les SPRD ne correspond pas au découpage effectué par les contrats Creative Commons et il est pourtant indispensable d'effectuer une comparaison des catégories à des fins de compatibilité entre les deux systèmes.

Le projet de directive pourrait donner lieu à la constitution d'une interface cognitive¹¹⁸¹ pour aider l'utilisateur à déterminer si son projet constitue une utilisation commerciale ou non, voire à la constitution d'une procédure de résolution alternative des conflits de type

¹¹⁸⁰ La Buma/Stemra, société des auteurs compositeurs néerlandais, a lancé avec Creative Commons Pays-Bas un projet-pilote pour la perception des rémunérations issues d'utilisations commerciales. La définition expérimentale qui a été produite ne reflète pas la politique de Creative Commons, elle est issue de négociations et est destinée à la gestion interne au système d'information de cette SPRD :

« *Within the scope of the pilot between Creative Commons Netherlands and Buma/Stemra, 'commercial use' should be taken to mean the following:*

Every use of the Work by for-profit institutions is qualified as 'commercial use'.

In addition, within the scope of the pilot, distributing or publicly performing or making available online the Work against payment or other financial compensation (including the use of the work in combination with ads, publicity actions or other similar activities intended to generate income for the user or a third party) is qualified as 'commercial use'.

Within the scope of the pilot, 'commercial use' also includes the distribution or public performance or having broadcasting organisations make the Work available online, as well as using the Work in hotel and catering establishments, work, sales and retail spaces. This also applies to organisations that use music in or in addition to the performance of their duties, such as, for example, churches, schools (including dancing schools), institutions for welfare work, etc. Separate licenses are available from Buma/Stemra for such kinds of use. »

Source : http://www.creativecommons.nl/bumapilot/070823factsheet_en_web.pdf

Le projet sera discuté *supra* partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §3, 1.

¹¹⁸¹ Nous avons déjà défini ce concept élaboré par Bourcier et al, *op. cit.*, voir les références et notre adaptation de ce concept aux interfaces de licence en ligne *infra* partie I, titre II, chapitre 3, section 2, §3.

« magistrat virtuel »¹¹⁸² qui permettrait la création d'une base de cas et générerait de nouveaux critères¹¹⁸³ pour aider l'utilisateur ou segmenter l'option pour l'offrant.

Une proposition intéressante consiste à remplacer la terminologie commercial/non commercial par l'expression but lucratif/but non lucratif¹¹⁸⁴ qui illustre mieux les finalités, la destination de l'exploitation (les propositions d'opposer activité marchande vs activité culturelle ou intérêt privé vs intérêt général nous semblent trop réductrices). D'autres segmentations des droits « commerciaux » sont envisageables. Ainsi, le site Fotolia propose des contrats entre d'une part le photographe et Fotolia pour l'hébergement et la vitrine, et d'autre part Fotolia et les clients qui souhaitent acquérir une licence d'utilisation de ces photographies. Différentes modalités d'utilisation commerciales sont prévues associées à une grille tarifaire (à comparer avec les grilles du site de musique Magnatune qui distingue selon les médiums, les budgets et les usages : travail d'étudiant, film, illustration de site web, publicité...). Fotolia distingue notamment « l'utilisation *professionnelle* correspondant à l'utilisation de votre photo par une entreprise pour l'illustration d'un site Internet, d'une publicité, d'un article etc. » de « l'utilisation *commerciale* correspondant à l'utilisation de votre photo à des fins mercantiles. Votre photo pourra être utilisée pour la création de posters, t-shirts, cartes postales pouvant être vendus. »¹¹⁸⁵

Il apparaît à la lecture des critères du projet de directive que les entreprises autres que celles mentionnées au point 1.c ne puissent utiliser des œuvres sous l'option « NC », même de manière non substantielle, par exemple une illustration parmi d'autres placée de manière non prééminente sur le site web d'une entreprise. Cette disposition est à rapprocher de la protection de la réputation de l'auteur et de la prédation des externalités positives.

¹¹⁸² Voir notamment Benyekhlef Karim, Gélinas Fabrice, *Le règlement en ligne des conflits. Enjeux de la cyberjustice*, op. cit.

¹¹⁸³ En mettant en lumière par exemple des critères d'interprétation et de raisonnement « cachés » lors de la décision du juge, voir Borges Filipe, *Modélisation de la décision de justice - L'exemple du juge judiciaire*, op. cit.

¹¹⁸⁴ En effet, la pratique du cinéma associe à l'expression de « non commercial » l'absence de paiement direct par le spectateur. Ainsi, « le film qui est vu à bord d'un avion a été cédé à la compagnie au titre de l'exploitation des droits "non commerciaux" détenus par le producteur et/ou son mandataire, et bien entendu, ces droits sont rémunérés, mais "au forfait". » Échanges avec Monique Guerrier, Les Films du Square, réunion de la Commission du CSPLA sur la mise à disposition ouverte des œuvres et 13 mars 2007.

¹¹⁸⁵ http://blog.fotolia.com/france/faq/photographe/creative_commons.html

L'image, l'honneur ou la réputation d'un auteur sont protégées par certains attributs du droit moral, qui interdit d'utiliser une œuvre dans un contexte dénaturant ou de la modifier sans autorisation. L'exclusion des entreprises du champ des utilisateurs autorisés dans le cas d'une réservation des utilisations commerciales permet incidemment aux auteurs d'éviter que leur image soit associée à celle d'une entreprise dont il n'approuve pas nécessairement les activités. Cette clause sous-entendrait que les organisations à but non lucratif mènent des activités dont l'orientation serait consensuellement acceptée par la norme sociale, ce qui n'est pas avéré. On rapprochera cette disposition du complément apporté à la clause spécifiant les obligations en termes d'attribution par l'amendement dit MIT¹¹⁸⁶. L'attribution doit être spécifiée de la manière indiquée par l'auteur ou l'offrant (et inclure par exemple au delà du nom de l'auteur et du titre de l'œuvre celui de l'éditeur, de l'institution ou du financeur et l'adresse Internet de première publication), sans toutefois suggérer qu'ils soutiennent ou approuvent l'acceptant ou l'utilisation. La BBC avait introduit cette notion de « non approbation » (*non-endorsement*) dans sa *Creative Archive License*¹¹⁸⁷ pour signifier à l'utilisateur qu'il ne doit pas utiliser l'œuvre ou une œuvre dérivée des archives de la BBC

¹¹⁸⁶ D'après l'article 4a des licences Creative Commons 2.5 et s. :

« *If You Distribute, or Publicly Perform the Work or any Adaptations or Collections, You must, unless a request has been made pursuant to Section 4(a), keep intact all copyright notices for the Work and provide, reasonable to the medium or means You are utilizing:*

(i) *the name of the Original Author (or pseudonym, if applicable) if supplied, and/or if the Original Author and/or Licensor designate another party or parties (e.g., a sponsor institute, publishing entity, journal) for attribution ("Attribution Parties") in Licensor's copyright notice, terms of service or by other reasonable means, the name of such party or parties;*

(ii) *the title of the Work if supplied;*

(iii) *to the extent reasonably practicable, the URI, if any, that Licensor specifies to be associated with the Work, unless such URI does not refer to the copyright notice or licensing information for the Work; and*

(iv) *, consistent with Section 3(b), in the case of an Adaptation, a credit identifying the use of the Work in the Adaptation (e.g., "French translation of the Work by Original Author," or "Screenplay based on original Work by Original Author").*

The credit required by this Section 4 (b) may be implemented in any reasonable manner; provided, however, that in the case of a Adaptation or Collection, at a minimum such credit will appear, if a credit for all contributing authors of the Adaptation or Collection appears, then as part of these credits and in a manner at least as prominent as the credits for the other contributing authors.

For the avoidance of doubt, You may only use the credit required by this Section for the purpose of attribution in the manner set out above and, by exercising Your rights under this License, You may not implicitly or explicitly assert or imply any connection with, sponsorship or endorsement by the Original Author, Licensor and/or Attribution Parties, as appropriate, of You or Your use of the Work, without the separate, express prior written permission of the Original Author, Licensor and/or Attribution Parties. »

¹¹⁸⁷ Le projet d'archive créative de la BBC <http://creativearchive.bbc.co.uk/> a pour slogan « *Find it, rip it, mix it, share it* ».

dans un sens qui suggérerait le soutien, l'association ou l'approbation du donneur de licence, excluant les utilisations dans un contexte de promotion politique ou caritatif.

Ainsi, le standard de droit moral des contrats Creative Commons est supérieur aux standards juridiques en vigueur dans de nombreuses juridictions et permet aux auteurs d'exercer contractuellement un contrôle que la régulation juridique publique ne permet pas. La standardisation juridique privée s'effectue ici dans le sens d'une harmonisation vers les standards juridiques publics les plus protecteurs du droit moral. Le droit positif ne permet pas de combiner l'exploitation des droits patrimoniaux et des droits moraux et la jurisprudence est défavorable à l'instrumentalisation du droit moral à des fins pécuniaires uniquement.

La réservation des utilisations commerciales ne conduit pas les œuvres placées sous ce régime dans le domaine public ou les *Commons* puisqu'elle ne permet pas à tous acteurs de réutiliser les œuvres directement. Elle peut au contraire être envisagée comme un opérateur contre la prédation des externalités positives, tout comme la clause copyleft « partage des conditions initiales à l'identique » ou *share alike*.

Cependant, on pourra s'interroger sur le régime plus favorable qui est fait aux intermédiaires de la reproduction, de l'hébergement et de l'aggrégation. Ces sociétés bénéficient d'un statut privilégié pour des raisons pratiques liées à la nature de la reproduction et de la distribution, dans le même sens que l'unique exception obligatoire de la directive DADVSI pour les intermédiaires techniques¹¹⁸⁸. Mais l'activité de ces opérateurs est justement l'accès à toutes les œuvres et informations disponibles, et beaucoup mettent en question l'éthique de ces entreprises qui tirent profit des informations personnelles et requêtes des utilisateurs et dont le métier est basé sur l'accès aux informations et œuvres créées par d'autres. Le fait de capitaliser à partir de travail volontaire, individuel ou collaboratif, ou de tirer profit de

Voir les termes détaillés de la licence http://creativecommons.bbc.co.uk/archives/2005/03/the_rules_in_br_1.html

¹¹⁸⁸ Article 5.1 de la directive DADVSI : « 1. Les actes de reproduction provisoires visés à l'article 2, qui sont transitoires ou accessoires et constituent une partie intégrante et essentielle d'un procédé technique et dont l'unique finalité est de permettre :

- a) une transmission dans un réseau entre tiers par un intermédiaire, ou
- b) une utilisation licite

l'activité d'autrui sans lui offrir de compensation directement liée au fruit de son produit est qualifié sur le plan économique de captation ou « prédation d'externalités positives » ou encore « exploitation de second degré »¹¹⁸⁹ par le marché. Le modèle économique des moteurs de recherche et agrégateurs, les nouveaux intermédiaires de l'accès à la création, est fondé sur ce modèle, ces sociétés ne paient pas les contenus qu'elles indexent, c'est la publicité qui les rémunèrent. Leurs performances sont issues des données personnelles des requêtes des utilisateurs combinées dans des algorithmes secrets et permettant le ciblage des publicités et la revente de fichiers de profilage des choix des utilisateurs, qui ont peu de garantie sur la sécurité de leurs données¹¹⁹⁰. Certains parlent d'« esclavage 2.0 »¹¹⁹¹ à propos de ces entreprises¹¹⁹² du web 2.0¹¹⁹³ ciblant les goûts et recourant aux réseaux sociaux pour fournir et indexer des œuvres¹¹⁹⁴, ou de *crowdsourcing*¹¹⁹⁵, l'utilisation de la foule pour certaines activités au lieu de payer des salariés ou des prestataires de service, par analogie avec l'*outsourcing*, externalisation ou délocalisation géographique de certaines activités. C'est

d'une oeuvre ou d'un objet protégé, et qui n'ont pas de signification économique indépendante, sont exemptés du droit de reproduction prévu à l'article 2. »

¹¹⁸⁹ D'après Yann Moulier-Boutang, la croissance s'appuie déjà sur la prédation d'externalités par l'entreprise qui valorise un capital humain et les effets gratuits liés à l'échange. Voir Moulier-Boutang Yann, « La revanche des externalités. Globalisation des économies, externalités, mobilité, transformation de l'économie et de l'intervention publique », *Multitudes*, septembre 1997 ; du même auteur « Richesse, propriété, liberté et revenu dans le «capitalisme cognitif», *Multitudes* n°5, 2001, p. 17.

¹¹⁹⁰ L'informatique peut rendre des données encore plus sensibles, voir Bourcier Danièle, « Données sensibles et risque informatique. De l'intimité menacée à l'identité virtuelle », *Questions sensibles*, CURAPP, PUF, 1998, p. 39-58.

¹¹⁹¹ Dubost Karl, « Esclavage 2.0 : Eux, nous et moi », mars 2006.

<http://www.la-grange.net/2006/03/29.html#web20>

¹¹⁹² Cette remarque est applicable à Amazon qui propose des choix par similarité avec les choix d'autres utilisateurs ayant acheté le même ouvrage.

¹¹⁹³ Pour une définition du web 2.0, se reporter à O'Reilly Tim, « What Is Web 2.0. Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software », 30/09/2005.

<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html>

¹¹⁹⁴ La *folksonomy*, contraction de folks, les gens et de taxonomie, consiste au classement des information (photos sur Flickr, références bibliographiques, signets sur del.icio.us...) en catégories (tags ou mots-clés) par les utilisateurs qui peuvent être regroupés en nuage de mot-clé. Pour une comparaison de deux méthodes de partage de la connaissance, ontologies et tags ou mots-clés, voir Gruber Thomas, « Folksonomy of Ontology: A Mash-up of Apples and Oranges », First on-Line conference on Metadata and Semantics Research (MTSR'05), 2005. <http://tomgruber.org/writing/mtsr05-ontology-of-folksonomy.htm> et sur les différences en termes de consistance ou régularité et de neutralité entre la folksonomy subjective ou relative et la catégorisation systématique de type aristotélicienne d'un professionnel du catalogage, voir Peterson Elaine, « Beneath the Metadata. Some Philosophical Problems with Folksonomy », *D-Lib Magazine*, vol. 12, n°11, november 2006.

<http://dlib.ukoln.ac.uk/dlib/november06/peterson/11peterson.html>

¹¹⁹⁵ Howe Jeff, « The Rise of Crowdsourcing », *Wired*, issue 14.06, June 2006.

<http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>

Traduction par Guillaud Hubert, « La montée du "crowdsourcing" », *InternetActu*, FING, 01/06/2006.

le travail des auteurs qui mettent leurs informations et créations à la disposition du public et les étiquettent qui permet aux sites agrégateurs et réseaux sociaux d'exister et de faire des bénéfices (revente de l'entreprise, publicité). Lawrence Lessig distingue les vrais sites de partage des faux sites de partage, ceux qui en donnent l'illusion du partage mais ne permettent pas directement aux utilisateurs de télécharger la ressource telle qu'elle a été mise en ligne par le contributeur¹¹⁹⁶. Certains en sont conscients et y trouvent leur compte, mais le phénomène n'est ni inédit¹¹⁹⁷ ni propre à la dématérialisation, même si les réseaux facilitent la création de valeur en éliminant une partie des coûts et des barrières et en organisant la collaboration¹¹⁹⁸. On pourra distinguer les entreprises qui pratiquent la captation d'externalités positives tout en reversant à la communauté tout ou partie des bénéfices, par exemple au travers de licences libres, de celles qui s'approprient exclusivement l'ensemble des bénéfices captés.

Il est reproché à l'option Creative Commons réservant les utilisations commerciales de ne pas conduire à la constitution de biens communs librement appropriables, sans proposer une vision unique, une définition des *Commons*, œuvres communes ou biens communs créatifs, un standard juridique de ce que devrait être la liberté, par opposition à la vision du droit d'auteur par défaut où tous les droits sont réservés¹¹⁹⁹. Cette conception est, pour le modèle des six licences de base combinant trois options, l'autorisation de reproduction et de diffusion non commerciale à l'identique. Une autre critique consiste à regretter que le système soit basé sur

<http://www.internetactu.net/?p=6470>

¹¹⁹⁶ Lessig Lawrence, « The Ethics of Web 2.0: YouTube vs. Flickr, Revver, Eyespot, blip.tv, and even Google », *Lessig Blog*, 20/10/2006.

<http://www.lessig.org/blog/archives/003570.shtml>

¹¹⁹⁷ La personne qui répond aux questions d'un journaliste ou d'un enquêteur d'un organisme de sondage offre gratuitement son temps et son expertise à une personne qui sera rémunérée et à un éditeur qui vendra de la publicité ou une entreprise qui espère accroître ses ventes. Ce phénomène est accepté socialement, juridiquement et économiquement. Mais ce phénomène se retrouve du côté de l'information juridique. Le service offert par les institutions affiliées à Creative Commons consiste en une information juridique courte à titre gratuit, sans aller jusqu'au conseil juridique adapté à une situation particulière. Enfin, l'absence de contrats-type complémentaires aux licences Creative Commons et disponibles en ligne dans l'attente de leur rédaction par l'organisation est symptomatique du refus de partager une certaine information juridique : de tels contrats existent, et sont simples à rédiger et à anonymiser afin de pouvoir être adaptés et réutilisés dans un autre contexte. Cependant, ils ne sont pas mis à disposition du public par leurs auteurs ou leurs commanditaires, à l'exception notable de Magnatune.

Voir http://magnatune.com/artists/license/license_template.html.

¹¹⁹⁸ Sur la production de biens communs par les pairs, voir Benkler Yochai, *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, op. cit.

¹¹⁹⁹ Sauf les exceptions et limitations, dans la mesure où elles demeurent effectives, ce qui n'est pas le cas avec les services à la demande et les mesures techniques de protection.

des outils et valeurs du marché et promeuve indirectement le contrat, le *private ordering* sans aller plus loin dans une remise en question d'un système survalorisant la commodification¹²⁰⁰ et proposer une idéologie claire et acquérir le statut de mouvement social et politique.

Une autre difficulté apparaît dans le prolongement de ces réflexions critiques sur le *private ordering* : « derrière la rhétorique encourageant les créateurs à adhérer à une philosophie du partage, on trouve parfois des projets abandonnant aux titulaires de droits, selon une logique de *private ordering*, le soin de définir ce qui doit¹²⁰¹ être à disposition de tous. »¹²⁰² Dans le cas de Creative Commons, il est exact que les informations fournies sur le site sont insuffisantes pour orienter le titulaire de droits dans le choix des options, ceci pour deux raisons. Le projet s'interdit d'encourager explicitement les créateurs à choisir une option plutôt qu'une autre : son personnel et ses affiliés n'offrent aucun conseil juridique. De plus, il n'aurait été ni aisé ni souhaitable de proposer une analyse *décontextualisée* des conséquences du choix d'un jeu d'options plutôt que d'un autre. C'est au contraire la vocation du projet de l'organisation Creative Commons « CCLearn » qui depuis l'été 2007 vise à développer des directives spécialement adaptées au domaine de l'éducation. L'expérimentation permet de guider les choix des titulaires, et on trouve de nombreux exemples de revirement vers des options plus libérales, ce choix ayant été guidée par une analyse des coûts de transaction effectifs. Enfin, il serait dangereux de véhiculer l'idée par exemple que la musique *doit* être diffusée en réservant les utilisations non commerciales afin de percevoir les rémunérations issues des utilisations commerciales par l'intermédiaire d'une société de gestion collective qui le prévoirait ; il serait aussi dangereux de véhiculer l'idée inverse dans la mesure où l'option réservant les utilisations commerciales peut constituer un frein pour les utilisateurs commerciaux qui pourraient se tourner vers d'autres œuvres placées sous des conditions

¹²⁰⁰ Mako-Hill Benjamin, « Towards a Standard of Freedom: Creative Commons and the Free Software Movement », July 2005. http://mako.cc/writing/toward_a_standard_of_freedom.html. Elkin-Koren Niva, reprise par Dusollier Séverine, *Propriétés Intellectuelles*, janvier 2006, *op. cit.*, Elkin-Koren Niva, « Creative Commons: A Skeptical View of a Worthy Pursuit », in P. Bernt Hugenholtz & Lucie Guibault (eds.), *The Future of the Public Domain*, Kluwer Law International, 2006. <http://ssrn.com/abstract=885466> et Elkin-Koren Niva, « What Contracts Cannot Do: The Limits of Private Ordering in Facilitating A Creative Commons », 74 *Fordham L. Rev.* 375, November 2005.

¹²⁰¹ Si ce projet n'est pas considéré comme une incitation, un encouragement, mais comme une possibilité, une alternative à considérer, il s'agirait du « soin de définir ce qu'ils *souhaitent* mettre à disposition de tous », et non ce qui doit être dans un sens de prescription morale.

¹²⁰² Benhamou Françoise, Farchy Joëlle, *Droit d'auteur et copyright*, La Découverte, coll. Repères, 2007, p. 93.

autorisant même les utilisations commerciales afin d'économiser des coûts de transaction ou d'information sur la qualification de leur activité, commerciale ou non.

L'option consistant à réserver les utilisations commerciales et le système tout entier proposent une réponse pragmatique à ceux qui souhaitent expérimenter, tester de nouveaux modèles hybrides qui associent valorisation individuelle et valorisation collective, susciter des interactions et des échanges, conserver une certaine indépendance et choisir un mode de diffusion en connaissance de cause, pas à définir une idéologie ou un standard unique qui conviendrait à tous les créateurs et utilisateurs dans tous les contextes.

Les options « Pas d'Utilisation Commerciale » et « Pas de Modification » constituent une innovation pratique, juridique et idéologique par rapport aux licences dites *copyleft* issues du monde de l'informatique. L'organisation Creative Commons reconnaît explicitement qu'elle s'est inspirée du mouvement du logiciel libre/open source et en particulier de la licence GNU-GPL. A l'inverse de la GNU-GPL qui a été rédigée en réaction à un contrat de licence (accord unilatéral entre un fabricant de logiciel et ses utilisateurs : *End-User Licence Agreement* ou EULA) trop restrictif¹²⁰³ dont les termes « propriétaires » empêchaient Richard Stallman, un informaticien du MIT, d'accéder au code source, de l'adapter et de diffuser les corrections apportées, l'organisation Creative Commons a été fondée en réaction à une loi confirmée par une décision de la Cour Suprême américaine qui suspend le passage de toute oeuvre dans le domaine public aux Etats-Unis pendant plusieurs décennies. En effet, le *Sonny Bono Copyright Term Extension Act*¹²⁰⁴ confirmé par la décision *Eldred v. Ashcroft*¹²⁰⁵ de la Cour Suprême des Etats-Unis prolonge la durée de protection par le copyright de 20 ans. L'informaticien Eric Eldred, futur membre du conseil d'administration de Creative Commons

¹²⁰³ Richard M. Stallman a été confronté à un accord de licence sur une imprimante IBM dont les termes l'empêchaient d'accéder au code source et donc de l'améliorer en l'adaptant à ses propres besoins: Sam Williams, « Free as in Freedom, Richard Stallman's Crusade for Free Software », O'Reilly, 2002, 240 p., <http://www.oreilly.com/openbook/freedom/ch01.html>

¹²⁰⁴ S.505 Sonny Bono Copyright Term Extension Act
<http://www.loc.gov/copyright/legislation/s505.pdf>

¹²⁰⁵ *Eldred v Ashcroft* US Supreme Court case 537 U.S. 186, défense le 9 octobre 2002, http://www.supremecourtus.gov/oral_arguments/argument_transcripts/01-618.pdf, décision le 15 janvier 2003, <http://www.supremecourtus.gov/opinions/02pdf/01-618.pdf>

n'allait donc plus pouvoir ajouter sur son site chaque année les oeuvres littéraires nouvellement entrées dans le domaine public pendant 20 ans.

Deux origines différentes caractérisent donc les deux schémas de licences d'orientation libre ayant acquis le statut de standard de fait : une construction en opposition au contrat et une construction en opposition à la loi, mais un objectif politique commun, contrer la généralisation de extension de la protection juridique en retournant les usages de manière volontaire, lutter contre les effets pervers de l'exclusivité du monopole d'exploitation sur l'innovation (partager des programmes au sein d'une communauté, les développeurs de logiciels, qui savent coder, compiler...) et sur l'accès à la culture et à l'information en général, et au partage et à la créativité en particulier.

L'objectif premier de la GNU-GPL n'était pas de fournir des logiciels gratuits à tous mais de procurer des sources ouvertes et de maintenir l'accès et la possibilité d'adapter un programme à des besoins spécifiques. Le plus petit dénominateur commun des contrats génériques Creative Commons n'est pas l'accès ouvert aux sources, mais la gratuité de la reproduction et de la communication à l'identique à des fins non commerciales, ce qui ne permet pas d'effectuer des modifications sans l'autorisation des titulaires de droits.

Une partie de la communauté du logiciel libre n'admet pas la dénomination de licence libre pour les contrats Creative Commons. La définition du libre selon la Free Software Foundation s'appuie sur quatre libertés précises et les options « Pas de modification » et « Pas d'utilisation commerciale » ne s'insèrent pas dans ce cadre formel. Sans rentrer dans la polémique qui a fait rage sur de nombreux forums et listes de discussion, on distingue :

- d'une part les libertés des utilisateurs conférées par la licence GNU-GPL et
- d'autre part les libertés des auteurs qui choisissent d'exercer leurs droits exclusifs en autorisant l'exploitation de certains de leurs droits patrimoniaux tout en ayant la faculté d'en réserver une partie (les œuvres dérivées et/ou les adaptations commerciales) en surcroît des limitations de la GPL contribuant à garantir la liberté des utilisateurs.

Pour élargir le débat sur la définition de la liberté au-delà de cette opposition de principes entre deux communautés qui partagent de nombreuses caractéristiques et valeurs, on peut se reporter à une définition générale de la liberté, la faculté d'agir sans être empêché. D'après le philosophe stoïcien Epictète: ce qui dépend de nous et est sans empêchement. Il oppose les choses qui dépendent de nous : « *nos jugements, nos tendances, nos désirs, nos aversions, en un mot tout ce qui est opération de notre âme* » et celles qui ne dépendent pas de nous : « *le corps, la fortune, les témoignages de considération, les charges publiques, en un mot tout ce qui n'est pas opération de notre âme.* »¹²⁰⁶

À la différence des licences dites libres qui placent la communauté avant l'individu dans le sens où la clause *copyleft* conduit les œuvres dérivées à une appropriation commune, il s'agit d'une conception plus individuelle de la liberté, à l'image du caractère personnaliste du droit d'auteur, qui consiste :

1. à laisser l'auteur décider de manière autonome la destinée de son œuvre, lui permettant de réaffirmer ses droits moraux dans les juridictions où le *copyright* est plus le droit du marché que le droit des auteurs¹²⁰⁷, et contribue à la réappropriation de l'espace marchand par les auteurs qui pouvaient déléguer tous les aspects patrimoniaux de leurs prérogatives ou presque¹²⁰⁸ à la gestion collective et peuvent à présent de servir de cet outil dans leurs négociations avec les éditeurs pour ne pas céder plus de droits que nécessaire et contracter uniquement au moment où un intermédiaire apportera une valeur ajoutée,
2. en lui donnant accès à certains outils, le dispensant de recourir à un conseil juridique et en diminuant les coûts de contractualisation dans un premier temps,
3. sans changer ni abolir le droit applicable par défaut.

¹²⁰⁶ Manuel d'Epictète, §1. http://fr.wikisource.org/wiki/Manuel_-_§_1

¹²⁰⁷ L'auteur devra tout de même négocier seul avec un exploitant une rémunération commerciale, la gestion individuelle favorisant un rapport de force plus défavorable que la gestion collective, sauf à confier la gestion de ces droits à une structure intermédiaire suffisamment robuste. Quant la divulgation sous contrat Creative Commons prévue dans un contrat de commande d'une institution ou d'une entreprise à un créateur : Creative Commons n'a pas inventé la gratuité et ces licences n'impliquent pas une cession exclusive et une renonciation à toute rémunération. Pour ce qu'il en est d'une éventuelle concurrence déloyale de la gratuité par rapport aux ressources payantes pour toutes les utilisations : les œuvres de l'esprit ne sont pas des biens substituables, sauf celles qui ne requièrent pas d'attention, comme les musiques d'ambiance, qui représente un fort pourcentage des perceptions de la SACEM (rapports de la Commission de contrôle des SPRD, Cour des Comptes, *op. cit.*)

¹²⁰⁸ Par exemple la SACEM ne gère pas le droit d'adaptation, hybride entre le droit patrimonial de reproduction et le droit moral au respect.

Il s'agit d'un régime *complémentaire* de la législation en vigueur, pas d'une norme *alternative*. C'est une solution applicable immédiatement, avant une potentielle refonte des conventions internationales, qui peut entre temps contribuer à changer la compréhension sociale de la norme juridique en l'utilisant différemment, en « pratiquant une prise de judo (...) en renforçant justement la force du premier » titulaire des droits¹²⁰⁹. Ces pratiques contractuelles ouvertes « utilisent le droit en vigueur non pas pour exercer l'intégralité du monopole légal d'exploitation, mais pour partager les créations »¹²¹⁰. En cas de large utilisation par les auteurs de ces alternatives privées qui informent le public que certains droits seulement sont réservés, la norme sociale pourra éventuellement infléchir la norme juridique vers moins de contrôle¹²¹¹. Cependant, on notera que l'une des normes sociales consiste justement à copier et adapter sans demander l'autorisation. Creative Commons permet de légaliser une pratique répandue, mais complique les choses pour ceux qui mettent de toute manière leurs créations à la disposition du public sans information ni démarche spécifique. Et du point de vue de ceux qui agissent sans autorisation, Creative Commons représente une contrainte supplémentaire. Nous ne pensons pas que Creative Commons renforce la *commodification* dans le sens décrit par Niva Elkin-Koren qui rappelle à juste titre que toutes les informations et données brutes ne sont pas soumises au *copyright* et ne peuvent pas être placées sous contrat Creative Commons. En revanche, Creative Commons apporte une complication pour ceux qui ne se souciaient pas des questions juridiques et considèrent ces licences comme un frein à l'innovation ou plutôt à la créativité. Les musiciens qui réalisent un *remix* non autorisé ne devraient pas le diffuser sous contrat ouvert car ils ne disposent pas des droits nécessaires sur l'œuvre préexistante et transmettraient un risque.

Creative Commons utilise des contrats automatisés liés aux oeuvres, de même nature que les outils privés qui réservent un large spectre de droits (voir *infra*¹²¹² à propos des licences *shrink-wrap* et des *contracts-as-product*). Mais nous ne voyons pas en quoi utiliser les mêmes

¹²⁰⁹ Guédon Jean-Claude, préface à l'édition française de Lessig Lawrence, *L'avenir des idées*, op. cit., p. XV.

¹²¹⁰ Dulong de Rosnay Melanie, « [L'adaptation des contrats-type Creative Commons au droit français](#) », Actualités, *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, n° 2, février 2005, p. 35.

¹²¹¹ Schultz, Mark F., « Copynorms: Copyright and Social Norms », September 27, 2006, p. 18-19 et 43. <http://ssrn.com/abstract=933656>

outils, symboles d'une intégration entre régulation juridique et régulation technique, pour développer le domaine public que pour renforcer la propriété dite intellectuelle, serait dangereux ou renforcerait la légitimité du modèle du *copyright* pleinement appliqué¹²¹³, dans la mesure où l'on distingue la forme du fond de contrats qui sont négociables et pas auto-applicables. Ce sont effectivement les mêmes outils d'initiative privée qui étendent la propriété intellectuelle et qui la contrebalancent partiellement¹²¹⁴ sans emprunter la voie conventionnelle de la doctrine juridique d'émettre des recommandations en faveur de corrections législatives et d'infléchissements politiques, incertaine et longue. Les deux voies, une somme d'initiatives privée pragmatiques et le *lobbying* politique, ne sont pas contradictoires mais complémentaires et se renforcent mutuellement.

Séverine Dusollier ne répond pas à une partie de l'argumentation de certains porteurs d'intérêts de l'industrie culturelle consistant à affirmer que la mise à disposition gratuite d'une œuvre réduirait voire annihilerait son potentiel commercial et que le système s'adresse à ceux qui ne recherchent aucune rémunération¹²¹⁵. Cet argument, logique à première et courte vue, supposerait qu'aucune valeur ne serait ajoutée à la version disponible en ligne par exemple sur le site de l'artiste ou sur les réseaux pair-à-pair¹²¹⁶.

Nous avons déjà expliqué¹²¹⁷ la différence entre l'absence de rémunération pour certains actes ou à certains endroits de la chaîne et l'absence de financement. Cette position méconnaît le développement de modèles économiques consistant par exemple à distinguer exploitation primaire et secondaire (illustrer un film ou une publicité avec une musique), proposer un *service*, une *symbolique*, une *expérience* personnalisée en plus d'un fichier, utiliser les

¹²¹² Partie I, titre II, chapitre 3, section 1, §3.

¹²¹³ Elkin-Koren Niva, « What Contracts Cannot Do: The Limits of Private Ordering in Facilitating A Creative Commons », *op. cit.*

¹²¹⁴ « *the same private initiative that has led to the expansion of IP rights may be capable of partially counteracting this expansion.* », Merges Robert P., « A New Dynamism in the Public Domain », *University of Chicago Law Review*, Vol. 71, pp. 183-203, 2004. <http://ssrn.com/abstract=558751>

¹²¹⁵ Dusollier Séverine, « The Master's Tools v. The Master's House: Creative Commons v. Copyright », *Columbia J. of Law and the Arts*, vol. 29, Spring 2006, p. 281-282.

¹²¹⁶ Comme c'est le cas pour la majorité des offres commerciales de musique en ligne basées sur un modèle obsolète.

¹²¹⁷ Voir à propos de la gratuité *infra*, partie II, titre II, chapitre 1, section 1, §3.

externalités positives produites par les internautes¹²¹⁸, qui deviennent les principaux promoteurs des oeuvres¹²¹⁹.

Nous avons vu qu'en parallèle aux définitions juridiques se développent de nouvelles catégories, intuitives et factuelles. Nous venons d'étudier la notion d'utilisation non commerciale ou de but non lucratif et avons déjà évoqué la notion d'œuvre commune, mode de création à la croisée des définitions d'œuvre collective, de collaboration ou composite.

b. La modification

Nous allons à présent analyser la notion de modification, étape entre une œuvre préexistante originale et une œuvre composite. Le droit d'autoriser une adaptation est un démembrement du droit patrimonial exclusif de reproduction, et la faculté de permettre à l'avance les modifications est disponible parmi les options des offres Creative Commons. Cette autorisation peut sembler contradictoire avec le droit moral au respect de l'intégrité de l'œuvre et de l'honneur et de la réputation de l'auteur, surtout dans son expression

¹²¹⁸ Par exemple des caractéristiques supplémentaires comme un dossier avec les paroles des chansons et la pochette, évitant à l'internaute de rechercher ces informations où elles sont disponibles, ou une interaction avec l'artiste (informations privilégiées, réduction sur les places de concert, invitations... Voir notamment les scénarios, sources innovantes de valeur et de monétisation et nouveaux modèles économiques étudiés par le groupe de travail « musique et numérique » de la FING, ainsi que ceux proposés par Phil Axel et Alban Martin : le CD interactif, la co-crédation de valeur économique et d'expérience à partir du partage (appelé piratage par ceux qui le subissent) par le consommateur et autour du consommateur. Fondation Internet Nouvelle Génération (FING), Rapport « Musique & Numérique : la carte de l'innovation », 2007, 127 p. <http://www.fing.org/musique/> Martin Alban, *The Entertainment Industry Is Cracked and Here Is the Patch!*, Publibook, 2004 et *L'âge de Peer. Quand le choix du gratuit rapporte gros*, Pearson Education, 2006.

<http://cocreation.blogs.com/alban/>; [http://www.philaxel.com/modules.php?name=News&file=article&sid=76](http://www.philaxel.com/modules.php?name=News&file=article&sid=76;); <http://www.philaxel.com/modules.php?name=News&file=article&sid=119&mode=&order=0&thold=0>

¹²¹⁹ Les internautes peuvent être rémunérés directement pour assurer la promotion ou la diffusion d'une œuvre, ou indirectement en étant co-producteur d'une œuvre par l'intermédiaire du principe des souscriptions. Ils peuvent accroître leur notoriété et la visibilité de leur propre page en même temps que celle d'artistes qu'ils soutiennent en les diffusant (voir le système BnFlower : <http://bnflower.com/beta/faq.html>). Les critiques rédigées par des internautes et leur sélection pourront difficilement être moins partiales qu'une certaine presse musicale qui conditionne explicitement la rédaction de chroniques de disques à l'achat d'espaces publicitaires, et souvent ils consacreront plus de temps et de subjectivité à la rédaction d'une critique, tandis que certains journalistes professionnels se contentent de reprendre le dossier de presse envoyé avec l'œuvre. Entretiens avec de nombreux labels et artistes auto-produits depuis 1999.

maximaliste en droit français¹²²⁰. En effet, ce droit inaliénable requiert l'autorisation de l'auteur pour que d'autres auteurs modifient son œuvre pour créer une adaptation, une œuvre composite ou dérivée. La pratique veut que cette autorisation soit exprimée avant la publication de la nouvelle œuvre, afin que l'auteur de l'œuvre initiale puisse juger des modifications apportées. La jurisprudence traditionnellement stricte à ce sujet se réfère à la finalité, la destination de l'œuvre, notion classique et mention impérative dans les contrats de cession que nous avons introduit précédemment¹²²¹ pour plaider en faveur d'une catégorisation en fonction des finalités et non des techniques. Si la modification respecte l'auteur et la destination de l'œuvre, dès l'instant où elle est suffisamment précise, il n'y a pas d'atteinte au droit moral. D'après nous, la destination de l'autorisation de type Creative Commons « est clairement repérable dans l'intention de l'auteur de contribuer à un fonds commun en autorisant certaines utilisations gratuites de son œuvre. »¹²²² Aucun contentieux n'est venu jusqu'à présent confirmer ou infirmer cette intuition et la précision de l'étendue de ce type d'autorisation. On peut penser que le juge, dès l'instant où le consentement a été donné par l'auteur qui a lui-même placé les conditions d'utilisation près de son œuvre ou les a accepté en la publiant sur un site qui y fait référence explicitement, retiendrait le motif de bonne foi de l'auteur de l'œuvre dite dérivée et débouterait l'auteur de l'œuvre première qui abuserait de son droit moral à des fins pécuniaires dès lors où il n'y a pas dénaturation ou atteinte à la réputation.

L'option Creative Commons qui autorise les modifications à l'avance n'équivaut d'ailleurs pas à aliéner le droit moral au respect de l'œuvre : ces contrats s'appliquent en plus du droit par défaut. La cession du droit d'adaptation n'implique pas l'autorisation des modifications qui porteraient atteinte à l'intégrité de l'œuvre ou à l'honneur et la réputation de l'auteur.

¹²²⁰ Article L. 121-1 du Code de la Propriété Intellectuelle et s. : « L'auteur jouit du droit au respect de son nom, de sa qualité et de son oeuvre. Ce droit est attaché à sa personne. Il est perpétuel, inaliénable et imprescriptible. Il est transmissible à cause de mort aux héritiers de l'auteur. L'exercice peut être conféré à un tiers en vertu de dispositions testamentaires. ». Voir l'interprétation raisonnable de ces dispositions d'ordre public au regard du droit des droits dans Sirinelli Pierre, *Le droit moral de l'auteur et le droit commun des contrats*, thèse de droit, Paris II, 1985.

¹²²¹ Voir *infra* partie II, titre II, section 2.

¹²²² FAQ juridique du site Creative Commons France, mai 2004 « Quelle est la validité des contrats Creative Commons au regard du formalisme français des contrats de droit d'auteur ». http://fr.creativecommons.org/menu3/main_faqjur.htm#2

L'auteur qui met ainsi à disposition son œuvre se réserve la possibilité d'un recours fondé sur droit au respect, en cas d'utilisation ou de dénaturation de son œuvre telle qu'elles lui porteraient préjudice¹²²³ et ne peut renoncer à cette prérogative par contrat¹²²⁴.

La délimitation entre les manipulations qui ne sont pas assimilables à des modifications et celles qui conduisent à des adaptations dépendra du contexte, et du spectre de l'exercice du droit moral. Ainsi, « les modifications nécessaires techniquement à l'exercice des droits dans d'autres formats et procédés techniques »¹²²⁵ sont autorisées par toutes les options Creative Commons. Modifier la mise en page d'un texte, sa police ou la disposition des paragraphes afin de l'intégrer dans sa forme intégrale dans un ensemble plus large ne constitue pas une adaptation. En revanche, s'il s'agit d'un poème dans lequel la mise en page et le graphisme jouent un rôle essentiel, il pourra s'agir d'une adaptation ou d'une atteinte à l'intégrité de l'œuvre.

L'acceptation de la modification diffère non seulement en fonction des choix individuels mais aussi selon les genres d'œuvres. Les besoins ne sont pas les mêmes pour le logiciel, la musique, le cinéma. Un billet sur un blog, un commentaire sur une liste de discussion ou quelques lignes ou corrections sur un wiki ne représentent pas le même travail et investissement qu'un ouvrage ou un long-métrage et trouvent un intérêt à pouvoir être repris par un journal commercial ou adaptés. Les auteurs de chanson à texte auront tendance à

¹²²³ Le juge a déclaré à propos de l'adaptation d'une œuvre littéraire en film d'animation que « la conclusion d'un contrat d'adaptation n'emportait aucune renonciation au droit au respect de l'œuvre », CA Paris, *Le Petit Prince*, 11-09-1998, confirmée par Cass. 1^{ère} Civ., « *Le Petit Prince* », 12 juin 2001, bulletin 2001 I n°171, p. 111. Dans le même sens, « Est valable la clause par laquelle l'auteur dispense l'éditeur de solliciter préalablement l'autorisation de l'auteur pour accorder le droit d'adapter des œuvres d'illustration musicale destinées à la sonorisation d'œuvres audiovisuelles, une telle clause n'emportant pas aliénation du droit moral de la part de cet auteur qui continue de pouvoir l'exercer. », Cass. 1^{ère} Civ., 13 juin 2006, Bulletin 2006 I n°306, p. 265, *D.*, 25/01/2007, n° 4, p. 277-279, observations Ghestin Jacques.

¹²²⁴ Le contrat de cession du droit d'exploitation dans différentes formes selon le jugement du cessionnaire « qui ne pourra pas être contesté » a été annulé. L'auteur ne peut pas abandonner au cessionnaire « l'appréciation exclusive » des changements que ce dernier va apporter. Le droit moral est effectivement inaliénable mais c'est à l'auteur de démontrer le préjudice. Cass. 1^{ère} Civ., « *On va s'aimer* », Barbelivien c/ Sté Agence business, 28 janvier 2003, Bulletin 2003 I n° 29, p. 24.

¹²²⁵ Article 3 des contrats Creative Commons 2.0 France, à comparer avec « ces modifications, qui n'étaient pas de nature à dénaturer l'œuvre, étaient imposées par des contraintes techniques dès lors qu'il s'agissait de reproduire en petit format la photographie sur l'étiquette de bouteilles d'eau minérale. » CA Versailles, 3 mars 2005 confirmé par Cass. 1^{ère} Civ., 12 juillet 2006, Bulletin 2006 I N° 399 p. 343.

réserver les modifications, tandis que les compositeurs de musique électronique les autoriseront plus largement.

De nombreux titulaires utilisent ces conditions optionnelles de manière créative, c'est-à-dire non pas pour tenter d'imposer une rémunération élevée qui découragerait toute exploitation, mais pour avoir la possibilité d'être informés de la destination de l'exploitation envisagée par l'utilisateur, auquel ils pourront éventuellement accorder des droits additionnels à titre gratuit. À défaut d'une obligation d'informer l'auteur de l'œuvre première de la publication d'une œuvre dérivée, l'auteur peut utiliser cette option non pas pour interdire les modifications mais pour en être informé et n'autoriser que les adaptations qui lui conviennent. Quant aux articles scientifiques, il peut sembler que la réservation des modifications soit inutile, les changements devant être identifiés. Elle peut être contreproductive, dans la mesure où elle pourrait décourager les traductions volontaires, mais surtout la constitution de bases de données de publications scientifiques comprenant un résumé qui peut être considéré comme une œuvre nouvelle dérivée de l'œuvre initiale uniquement en cas d'apport original et non en cas de reproduction automatique de l'abstrait de l'auteur dont les droits sont souvent cédés à l'éditeur à titre exclusif¹²²⁶. Mais nous comprenons la réticence de certains à voir leur prose réutilisée dans un article soutenant une thèse qu'ils ne partagent pas et la pratique de la citation peut amener au même résultat sans risque.

Le coût de la transaction consistant à demander une autorisation d'utilisation commerciale ou d'adaptation quand ces prérogatives avaient été réservées est faible quand il s'agit de ne réutiliser que quelques œuvres. En revanche, il sera rédhibitoire pour ceux qui souhaitent intégrer un nombre important de contributions préexistantes, par exemple dans des bases de données, des œuvres multimédias ou des projets collaboratifs rassemblant une quantité de contributions et de contributeurs comme Wikipédia. Naturellement, les titulaires de droits se tourneront vers des options moins restrictives, s'ils le souhaitent, après avoir testé différents

¹²²⁶ Voir Cour de Cassation, *Microfor vs le Monde*, 30/10/1997, n° de pourvoi : 86-11918. Voir Mallet-Poujol Nathalie, *Commercialisation des banques de données, contribution à une approche juridique des richesses informationnelles*, CNRS Editions, 1993, 754 p et Frochet Didier, « Le statut juridique du résumé documentaire », mars 2006.

<http://www.les-infostrateges.com/article/060343/le-statut-juridique-du-resume-documentaire>

paliers vers plus de libertés pour le public¹²²⁷. La réservation des utilisations commerciales et des modifications peut être considérée comme une étape psychologique, une expérimentation vers la définition de différents modèles de publication et de financement qui ne sont pas identifiés à l'avance.

Il semble raisonnable de ne pas distinguer les utilisations commerciales de la même manière pour l'ensemble des médias et des communautés et de continuer la recherche vers la définition de modèles en aval de l'accès. De la même manière que les langages d'expression des droits et les mesures techniques de protection s'orientent vers un contrôle des utilisations et non pas un simple contrôle de l'accès, ce sont les conditions et le contexte de l'utilisation plus que l'utilisateur qui doivent être prescriptives. Une distribution à deux niveaux selon des conditions différentes discriminées en fonction de la destination en aval semble constituer la seule solution permettant à la fois de garantir des revenus et d'assurer un accès ouvert autorisant les manipulations créatives, la recherche d'information et la gestion de l'incertitude et de la complexité¹²²⁸.

3) La compatibilité entre notions juridiques : à la recherche de l'interopérabilité juridique

¹²²⁷ L'évolution du choix des options Creative Commons entre 2005 et 2006 démontre une diminution relative de la réservation des utilisations commerciales et des modifications par rapport aux autres combinaisons. Voir les statistiques basés sur les liens vers les licences à partir des résultats des moteurs de recherche Google et Yahoo! http://iteamspac.creativecommons.org/wiki/License_Statistics; http://www.openbusiness.cc/cc_stat/. On notera que ces applications produisent des résultats approximatifs qui peuvent varier à quelques minutes d'intervalle. Voir les analyses de statistiques d'utilisation des Creative Commons par Cheliotis Giorgos, « Creative Commons Statistics from the CC-Monitor Project », *presentation at the iCommons Summit*, Dubrovnik, June 14-17, 2007 <http://creativecommons.org/weblog/entry/7551>, Bildstein Ben, « Finding and Quantifying Australia's Online Commons », *SCRIPT-ed*, vol. 4, issue 8, 2007 p. 8. <http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol4-1/bildstein.asp>, Minjeong Kim, *An Analysis of the Creative Commons as a Solution for Copyright Protection in the Digital Era*, University of North Carolina at Chapel School of Journalism and Mass Communication PhD, Packer Cathy L. (adv.), 2005, 164 p., Katz Zachary, « Pitfalls of Open Licensing: An Analysis of Creative Commons Licensing », *IDEA – The Intellectual Property Law Review*, vol. 46, n°3, 2006, p. 391-413.

¹²²⁸ Comme le préconisent Jerome Reichman, Paul Uhlir et Tom Dedeurwaerdere pour les données scientifiques. Reichman Jerome H., Uhlir Paul F., « A Contractually Reconstructed Research Commons for Scientific Data in a Highly Protectionist Intellectual Property Environment », *Duke Law & Contemporary Problems* 66, Winter/Spring 2003, p. 315-462. <http://eprints.law.duke.edu/archive/00001515/>, Dedeurwaerdere Tom, « The institutional economics of sharing biological information », *International Social Science Journal* 188, 2006, p. 351-368. <http://www.cpdr.ucl.ac.be/docs/tom/TDInstitutionalEconSharingBioIn.pdf> final version <http://www.blackwell-synergy.com/>

Après avoir analysé le potentiel de notions juridiques à contenu variable pour structurer les catégories au regard des usages, nous allons examiner les méthodes de la standardisation juridique et de la compatibilité entre standards juridiques. La technique juridique éprouvée des standards juridiques peut aider à standardiser les nouveaux standards de l'expression des droits

La définition de standards juridiques supranationaux ou harmonisation est rendue nécessaire par les disparités entre droits nationaux. Ces différences de standards juridiques peuvent être la principale source de conflits dans le domaine de la mise à disposition non autorisée des oeuvres, par exemple quand des services sont basés dans des juridictions insulaires disposant d'une fiscalité et d'une législation ne correspondant pas aux standards juridiques nationaux majoritaires et contre lesquels la justice a du mal à faire appliquer ses décisions.

La standardisation des termes contractuels et législatifs permet d'économiser des coûts de transaction¹²²⁹ dans la mesure où ils sont uniformes et que leur lecture à des fins d'information et de consentement éclairé n'est pas nécessaire à chaque nouvelle transaction après la première prise de connaissance. Les coûts de transaction sont en fait repoussés dans le temps au moment où une action devient justifiée voire indispensable, pour contracter une autorisation commerciale ou faire appliquer les termes en cas de violation, après avoir diminué quand la demande d'autorisation n'est plus nécessaire avant chaque utilisation.

L'absence de standardisation entre les termes contractuels conduit à des incompatibilités entre les œuvres placées sous des licences aux termes proches dans l'esprit mais différents dans leur lettre. Nous examinerons dans un premier temps (a) le cas des adaptations nationales des textes dans le cadre du projet Creative Commons International¹²³⁰ et dans un second temps (b)

¹²²⁹ Elkin-Koren Niva, 2005 et 2006, *op. cit.*, pense aussi que la multiplication des options-types disponibles dans l'offre Creative Commons peut élever ces coûts de transaction et qu'il est préférable de rationaliser leur nombre. Cette remarque est à mettre en perspective avec la liberté individuelle de choix des conditions de mise à disposition, une certaine modularité étant indispensable selon nous d'autant que le reste des clauses est uniforme.

¹²³⁰ Voir notamment Hendriks Nynke, « Developing CC Licenses for Dutch Creative », Fitzgerald Brian, Oi Ian, Cochrane Tom, Bartlett Cher, Tzimas Vicki, « The Australian Creative Commons Experience », Shun-Ling Chen, Tyng-Ruey Chuang, Ching-Yuan Huang, Yi-Hsuan Lin, « Launching Creative Commons Taiwan: Background, Experience, and Opportunity », in Danièle Bourcier, Mélanie Dulong de Rosnay (eds.),

celui de la recherche de compatibilité entre licences libres afin d'analyser les méthodes de la standardisation juridique privée.

a) La transposition nationale

Les premiers contrats Creative Commons ont été rédigés en langue anglaise et en référence au droit américain, avant que la version 3.0 publiée en février 2007 soit réellement générique et rédigée en référence aux conventions internationales¹²³¹. Depuis 2003, plus de 35 pays ont traduit et adaptés ces contrats dans leur droit national. Le processus n'est pas une simple traduction juridique visant à mettre des textes à la disposition des utilisateurs et des juges dans leur langues, mais consiste en un travail de droit et de terminologie comparés. La mise en place d'équipes locales permet de répondre aux questions et demandes d'interventions nationales et d'aider à mettre en place des projets adaptés au contexte culturel et aux besoins du pays. À l'occasion de ce travail de transposition, des modifications peuvent être apportées à la *lettre* des contrats, uniquement en vue de les rendre compatible avec un droit national¹²³², leur *esprit* devant être respecté afin de préserver une unicité et une cohérence entre les différentes versions nationales. En effet, la clause *copyleft* Creative Commons (« SA » pour *share alike* ou partage des conditions initiales à l'identique) prévoit que les œuvres modifiées

International Commons at the Digital Age – La création en partage, Romillat, Paris, 2004, p. 19-32, 33-49 et 51-67. http://fr.creativecommons.org/iCommons_book.htm pour les juridictions néerlandaise, australienne et taïwanaise. On notera à l'époque de la publication de ce livre, le projet Creative Commons International s'appelait International Commons. iCommons désigne depuis un autre projet qui vise à développer une vision internationale des Commons et rassemble différentes communautés d'utilisateurs des contrats Creative Commons. <http://icommons.org/about/>

¹²³¹ Voir Garlick Mia, « Creative Commons Version 3.0 Licenses — A Brief Explanation », February 2007. http://wiki.creativecommons.org/Version_3 qui décrit notamment l'harmonisation du droit moral, du traitement de la gestion collective et la compatibilité avec d'autres licences, points expliqués ultérieurement dans ce paragraphe.

¹²³² Ainsi, l'exonération de responsabilité de la version américaine n'a pas été transposée en droit français, dans lequel le donneur de licence doit garantir une jouissance paisible, c'est-à-dire qu'il est le titulaire de l'ensemble des droits en jeu, qu'il n'a pas noué de relation contractuelle l'empêchant d'en disposer, et que l'œuvre offerte ne porte pas atteinte à d'autres droits de tierces parties : diffamation, vie privée, droit à l'image... La limitation de responsabilité des contrats Creative Commons France 2.0 a été calquée sur celles des contrats Creative Commons 1.0. La version allemande a aussi adopté une transposition de la limitation de responsabilité à minima en vue de respecter le droit allemand des contrats et de la consommation qui prévoit que certaines garanties ne peuvent être levées.

seront distribuées selon les mêmes termes incluant les versions nationales¹²³³, qui sont déclarées équivalentes par la direction de Creative Commons International au regard d'un document indiquant et justifiant les modifications strictement nécessaires à la validité en droit national d'après l'équipe juridique locale affiliée¹²³⁴. Ce processus de validation, à la fois collectif puisqu'une phase de discussion publique est prévue, et discrétionnaire puisque le choix final est centralisé, peut être considéré comme une méthode de transposition des notions et principes fondamentaux juridiques du droit de la transaction (propriété littéraire et artistique, droit des obligations, droit de la consommation...). Ces fondamentaux sont déclinés dans des versions nationales des six contrats de base. En cas d'adaptations successives selon les termes de licences compatibles de juridictions différentes, on peut aboutir à un empilement de contrats prévoyant des dispositions légèrement différentes, questionnant la validité formelle (au sens de Kelsen) du système juridique Creative Commons International en cas de divergence nationale. Par exemple, il est prévu que l'intégrité peut être partiellement levée dans la mesure nécessaire pour permettre les adaptations dans la version japonaise des contrats. En cas de conflit, le juge se retrouvera dans la situation décrite précédemment à propos de la responsabilité¹²³⁵ pour interpréter la notion d'intégrité. Il pourra appliquer la version en vigueur dans sa juridiction et/ou le droit applicable en vertu des principes du droit international privé.

Les versions nationales des contrats peuvent comprendre une clause de droit applicable et/ou de juridiction compétente, celle-ci étant déterminée par défaut par la Convention de Rome¹²³⁶ et les autres textes applicables pour rechercher en principe le droit le plus proche du défendant. Creative Commons réfléchit à des solutions pour ce problème du droit

¹²³³ D'après l'article 4.b des contrats Creative Commons 2.0 France, « L'Acceptant peut reproduire, distribuer, représenter ou communiquer au public une Oeuvre dite Dérivée y compris par voie numérique uniquement sous les termes de ce Contrat, ou d'une version ultérieure de ce Contrat comprenant les mêmes Options du Contrat que le présent Contrat, ou un Contrat Creative Commons iCommons comprenant les mêmes Options du Contrat que le présent Contrat (par exemple Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage Des Conditions Initiales A l'Identique 2.0 Japon). »

¹²³⁴ <http://creativecommons.org/worldwide>

¹²³⁵ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 3 la notion de *privity* ou d'action récursoire dans une chaîne de contrats et l'analyse de Guadamuz Andres, « Viral contracts or unenforceable documents? Contractual validity of copyleft licences », *European Intellectual Property Review* 26(8), pp. 331-339, 2004.

¹²³⁶ Convention sur la loi applicable aux obligations contractuelles ouverte à la signature à Rome le 19 juin 1980 (80/934/CEE), dite Convention de Rome, JOCE L 266, 09/10/1980 p.1-19.

international privé. Le choix initial (version générique 1.0) était de ne pas prévoir de clause déterminant le droit applicable et la juridiction compétente et de laisser cette décision au droit positif applicable par défaut. Mais le choix opéré par l'équipe écossaise¹²³⁷ pourrait être étendu : il prévoit que les versions nationales doivent être interprétées de manière compatible avec la version générique, qui pointe vers les fondamentaux tels que définis en droit international, déclinés et *instanciés* dans les droits nationaux des Etats membres de ces conventions, apportant des précisions tout en respectant l'esprit des dispositions générales de niveau supérieur dans la hiérarchie des normes.

Ainsi en droit français¹²³⁸, l'équivalent de l'expression *copyright* correspondra à la propriété littéraire et artistique, qui comprend le droit d'auteur, les droits voisins et le droit des producteurs de bases de données¹²³⁹.

La méthode qui consiste à reprendre la définition jugée équivalente dans le droit positif national a été retenue pour de nombreuses expressions. Mais la tâche n'a pas été aussi directe pour traduire les expressions des contrats Creative Commons qui étaient calquées sur les définitions de l'*US Copyright Law*, notamment *Collective Work* et *Derivative Work*. Opter pour les expressions « Œuvre Collective » et « Œuvre Composite » qui sont définies à l'article L.113-2 du Code de la Propriété Intellectuelle n'est pas neutre. La qualification juridique d'œuvre collective a en effet des conséquences sur la détermination de la titularité des droits et l'équipe de transposition a jugé que cette activité de qualification était extérieure à la

¹²³⁷ Article 6.6 des contrats Creative Commons 2.5 Scotland : « *If there is any dispute as to the meaning or effect of any provision of this Licence, it must so far as possible be read and given effect in a way that is compatible with the provisions of the Creative Commons generic licence, version 2.5, which has the same Licence Elements.* »

¹²³⁸ Ce paragraphe s'inspire largement de Dulong de Rosnay Mélanie, « [L'adaptation des contrats-type Creative Commons au droit français](#) », Actualités, *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, n° 2, février 2005, p. 35.

¹²³⁹ Ce choix partagé par les projets néerlandais, français et belges est toutefois remis en question en ce qui concerne le droit des bases de données, à l'occasion de discussions dans le cadre du projet Science Commons. Il convient de distinguer dans le cas des bases de données le droit portant sur les données du droit portant sur la structure de la base et du droit sui generis des producteurs de bases de données résultant de la transposition de la Directive bases de données de 1996. Il semble que la démarche de concession de droits plus favorables par le producteur de bases de données devrait être remplacé par une déclaration de ne *pas* mettre ces droits en œuvres par le titulaire des droits, en vue d'éviter des coûts de transaction et d'interopérabilité en aval de la réservation de certains droits en évitant de demander leur levée. Il s'agit d'un changement de perspective logique de la cession/réservation vers la renonciation à exercer certains droits dicté par des considérations de coûts de

rédaction et la traduction de contrats-type. La forme d'une réutilisation à l'identique par intégration dans une œuvre plus large telle qu'une compilation ne doit pas conduire à offrir la titularité des droits au coordinateur comme le prévoit le régime de l'œuvre collective en droit français. L'esprit des contrats Creative Commons n'est pas d'opérer une cession ou un transfert de droits exclusifs, mais d'exprimer une autorisation d'utilisation sans démarche pour l'exploitant. De plus, la validité d'une cession de droits en France est d'après l'article L. 131-3 du Code de la Propriété Intellectuelle « subordonnée à la condition que chacun des droits cédés fasse l'objet d'une mention distincte ». Il nous est paru plus raisonnable de donner une description plus précise et de citer des exemples des œuvres concernées¹²⁴⁰, plutôt que de se référer aux définitions de l'article L. 113-2 dont la distinction n'est de surcroît ni immédiate ni précise. Le choix des expressions « Œuvres dites collectives » et Œuvres dites dérivées » a permis d'éviter toute confusion ou rattachement non désiré à l'une des catégories juridiques existantes en droit positif.

Dans les pays de *Common law* qui ne disposent pas ou peu de droits moraux, la transposition a conduit à une harmonisation des standards juridiques vers le haut. Comme nous avons pu le voir dans la section précédente, les clauses contractuelle d'attribution et de respect de l'intégrité des œuvres et du contexte de leur utilisation ne devant pas impliquer un soutien qui pourrait être préjudiciable à l'honneur ou la réputation de l'auteur sont plus exigeantes que le standard juridique du droit positif en vigueur dans ces juridictions, conduisant à une harmonisation vers le haut.

C'est le même mécanisme *bottom-up* qui a permis d'intégrer à partir de la version générique 3.0 des dispositions portant sur droit moral et la compatibilité avec la gestion collective à partir des contributions des équipes nationales. La technique juridique opérée vise d'abord à

transaction. Entretien avec Mia Garlick et Thinh Nguyen, directeurs juridiques de Creative Commons et de Science Commons, janvier 2007.

¹²⁴⁰ La définition de l'œuvre dite collective dans les contrats Creative Commons 2.0 France est donc « une oeuvre dans laquelle l'oeuvre, dans sa forme intégrale et non modifiée, est assemblée en un ensemble collectif avec d'autres contributions qui constituent en elles-mêmes des oeuvres séparées et indépendantes. Constituent notamment des Oeuvres dites Collectives les publications périodiques, les anthologies ou les encyclopédies. » Cette adaptation permet de ne pas surdéterminer la titularité, de respecter l'exigence de précision indispensable à la validité des cessions mais aussi des autorisations, et enfin de rester proche de la définition en droit américain dans un objectif d'interopérabilité.

une applicabilité nationale sans unification sous l'égide du droit américain comme c'est le cas pour de nombreux contrats-type¹²⁴¹, et conduit incidemment à une harmonisation des standards juridique, ou plutôt une coordination juridique et empirique mêlant approches juridiques comparatives, gouvernance à la fois *top-down* et *bottom-up* et intégration des usages et pratiques de différents pays et genres artistiques. Ces principes de gouvernance et de coordination contractuelle correspondent à une « vision *holistique* (intégratrice) et non plus seulement *instrumentale* des impacts de la société de l'information »¹²⁴².

b) La compatibilité entre licences

Nous allons à présent examiner le processus de compatibilité entre les standards juridiques contractuels du libre¹²⁴³. Les licences libres sont très nombreuses, et leur prolifération entraîne une fragmentation des ressources qui peuvent être mixées, qui pourrait aboutir à une ghettoïsation des *Commons*. Pour éviter ce résultat contraire à l'objectif de toutes ces licences, des démarches sont entreprises pour reconnaître la compatibilité de certaines licences et leur interopérabilité, c'est-à-dire la possibilité de mixer des ressources selon des licences différentes mais compatibles, à l'image de la compatibilité entre les versions nationales des contrats Creative Commons. Différentes méthodes peuvent être utilisées, vers la définition d'une méta-ontologie des critères de « liberté » telle qu'elle a été conçue par les licences logicielles libres.

Des problèmes de compatibilité entre les différentes offres de contrats de mise à disposition des titulaires de droits au public ou licences déclaratives introduisent un risque de perte d'interopérabilité si des licences sont développées par chaque structure. La multiplication de

¹²⁴¹ Les conditions d'utilisation de logiciels et de sites web européens sont fréquemment calquées sur le droit américain.

¹²⁴² Bourcier Danièle, « Comment s'accorder sur les normes ? Le Droit et la Gouvernance face à l'Internet », *Lex Electronica*, vol. 10, n°3, hiver 2005 à propos de la recommandation (2004)15 du Conseil de l'Europe sur la gouvernance électronique ("*e-governance*"), 15/12/2004. <https://wcd.coe.int/>

¹²⁴³ Voir l'analyse de l'incompatibilité entre licences Creative Commons par Hietanen Herkko, Oksanen Ville, Välimäki Mikko, *Community Created Content. Law, Business and Policy*. Turre Legal, Helsinki, 2007, 127 p., p. 43-57 et les techniques contractuelles de compatibilité entre licences de logiciel libre par Jean Benjamin, « Option libre », compatibilité entre contrats, mémoire de Master II de Droit des propriétés Immatérielles, dir.

licences « *copyleft* » peut freiner la production de travaux dérivés d'œuvres sous des licences différentes car leur contrainte est de propager la licence avec les travaux dérivés à partir de l'oeuvre originale, mais la multiplication des options à l'intérieur d'un même système de licences est aussi critiquée, soupçonnée de porter atteinte à la notion de bien commun ou de libre. Ainsi, la licence Creative Commons « *Developing Nations* » et les trois licences de la suite « *Sampling* » (« *Sampling* », « *Sampling Plus* », « *Non Commercial Sampling Plus* ») contreviennent aux libertés fondamentales accordées par les 11 puis 6 contrats génériques (qui combinent trois éléments optionnels Pas d'Utilisation Commerciale, Pas de Modification, Partage des Conditions Initiales à l'Identique) puisqu'elles n'accordent pas la permission d'utilisation à des fins non commerciales sans modification à l'ensemble du public.

Les discussions au sujet de la licence « *Developing Nations* » ont été assez vives, ses détracteurs ne critiquant pas la possibilité de favoriser les ressortissants d'Etats qui ne font pas partie de la catégorie des hauts revenus d'après la Banque Mondiale, mais les effets pervers de la discrimination positive et la fragmentation des biens communs en raison de l'interdiction de mettre les oeuvres originales, dites collectives ou dites dérivées sur Internet, à moins de vérifier l'origine du destinataire à partir de son adresse postale ou de son adresse IP. Cette licence n'a pas connu un grand succès en termes d'adoption par des titulaires de droits, elle n'atteint pas le seuil pour être représentée dans les différentes statistiques¹²⁴⁴ d'adoption des licences. En interrogeant le moteur de recherche Yahoo ! afin de connaître le nombre de liens vers ces licences, on obtient le 31 mai 2006 les chiffres de 6560 pour la *Developing Nations*, 7300 pour la *Sampling* 1.0, 15900 pour la *Sampling*+1.0, 37900 pour la *Sampling* + *Non Commercial* 1.0 (les chiffres étant négligeables pour les seules transpositions en droit taiwanais et brésilien)¹²⁴⁵.

Vivant Michel, Université de Montpellier, septembre 2006, 98 p., sp. p. 53 et s.

¹²⁴⁴ Chiffres disponibles à partir de http://www.openbusiness.cc/cc_stat/index.php.

¹²⁴⁵ Les licences *Developing Nations* et *Sampling* ont d'ailleurs finalement été retirées par l'organisation Creative Commons, l'expérimentation ayant permis d'invalider la pertinence de ces options. <http://creativecommons.org/weblog/entry/7520>, 04/06/2007.

Les discussions autour d'options CC-Education, CC-Enfants (dans le cadre du projet OLPC – *One Laptop Per Child*¹²⁴⁶) ou encore CC-Traduction n'ont pas été encourageantes¹²⁴⁷ et il apparaît préférable de se cantonner au modèle générique combinant trois options, les différentes versions (mises à jour et adaptations nationales) entraînant un nombre de contrats en vigueur déjà plus que suffisant.

Le mécanisme de double licence¹²⁴⁸ ou *dual licensing* apporte une réponse rapide, quoique non satisfaisante car elle complique la situation et multiplie les coûts d'information et de transaction au fur et à mesure des adaptations ultérieures. Elle consiste à diffuser une ressource selon les termes de deux licences ou plus afin d'étendre le spectre des droits offerts ou réservés. Il est possible de mettre une œuvre à la disposition du public selon les termes de deux licences de familles différentes (comme la CC BY-SA et la GFDL) en vue de permettre une réutilisation avec d'autres œuvres soumises aux conditions de ces deux licences, ou encore à associer deux licences de la même famille avec des options différentes. Par exemple, pour réserver les utilisations commerciales uniquement sur les œuvres dites dérivées mais pas sur l'œuvre originale, il sera possible d'utiliser deux licences simultanément, une BY-ND (les œuvres originales pourront être utilisées sans restriction) et une BY-NC-SA (les exploitations commerciales des œuvres dites dérivées seront réservées). Il serait aussi possible d'utiliser une licence BY-SA à ces fins qui réduirait les utilisations commerciales des adaptations par ceux qui ne sont pas prêts à publier sous BY-SA. Un tableau¹²⁴⁹ synthétise les licences qu'il est possible d'utiliser après modification. Ces règles pourraient être automatisées dans un système de gestion et de mise à jour des métadonnées juridiques qui suivraient les ressources et seraient modifiées en fonction des actions menées par les créateurs et utilisateurs successifs.

¹²⁴⁶ <http://www.laptop.org/index.fr.html>

¹²⁴⁷ Archives de la liste de discussion iCommons, mai et juin 2006. <http://lists.ibiblio.org/pipermail/icommons/>

¹²⁴⁸ ou « multilicencement » d'après la traduction de Benjamin Jean dans son mémoire *op. cit.*

¹²⁴⁹ <http://wiki.creativecommons.org/FAQ> Question : « *I used part of a Creative Commons-licensed work, which Creative Commons license can I relicense my work under?* » Un tableau dynamique de CC Taiwan met ce tableau en action et indique quelle(s) licence(s) peu(ven)t être utilisée(s) pour l'œuvre dérivée de deux œuvres sous des licences différentes : le *Creative Commons Licenses Compatibility Wizard*, en anglais et en chinois, <http://creativecommons.org.tw/static/choose/license/licwizeng>

L'identification des différences et des points communs entre les dispositions de chaque texte (définitions, provisions...) permet d'aider les rédacteurs de licences à évaluer les problèmes et définir des critères de compatibilité. Si ces critères sont remplis, alors une décision de nature politique, reflétant un consensus entre experts et utilisateurs en fonction des objectifs à atteindre, permettra d'ajouter dans chaque texte ou dans un document extérieur une liste des licences reconnues comme compatibles. L'objectif est que des ressources par exemple sous CC BY-SA puissent être intégrées dans des œuvres sous LAL, modifiées et redistribuées sous GFDL. Comme nous l'avons signalé, l'existence d'un statut législatif harmonisé pour les œuvres communes éviterait ce genre de difficultés et supprimerait la raison d'être de ces initiatives privées développées en réaction à une carence du droit positif.

Des critères ont été définis par plusieurs initiatives, notamment l'Open Source Initiative qui propose dix points définissant les termes régissant un logiciel à source ouverte qui lui servent à approuver des licences et les certifier « open source ».¹²⁵⁰ La traduction des critères de liberté du logiciel¹²⁵¹ pour les œuvres non logicielles engendre de nombreuses discussions.

Les versions 3.0 des licences Creative Commons BY SA (comportant l'option *Share Alike* autorisant les modifications à la condition qu'elles soient partagées selon les conditions initiales) et la version 1.3 de la Licence Art Libre prévoient une procédure extérieure de certification ou de reconnaissance de la compatibilité d'autres licences, à la condition qu'elles respectent certaines conditions, notamment la réciprocité et l'effet similaire¹²⁵².

¹²⁵⁰ OSI *open source guidelines* <http://www.opensource.org/docs/osd> and *open source licenses* <http://www.opensource.org/licenses>

¹²⁵¹ Un logiciel est libre au sens de la Free Software Foundation qui héberge la licence GNU-GPL s'il répond à quatre conditions cumulatives : la liberté d'utiliser le programme, de l'étudier et l'adapter, de redistribuer des copies et de diffuser les améliorations de manière à ce que l'ensemble de la communauté puisse en bénéficier. <http://www.gnu.org/philosophy/free-sw.html>

¹²⁵² Article 5 de la LAL 1.3 : Critères de compatibilité

« Une licence est compatible avec la LAL si et seulement si :

- elle accorde l'autorisation de copier, diffuser et modifier des copies de l'œuvre, y compris à des fins lucratives, et sans autres restrictions que celles qu'impose le respect des autres critères de compatibilité ;
- elle garantit la paternité de l'œuvre et l'accès aux versions antérieures de l'œuvre quand cet accès est possible ;
- elle reconnaît la LAL également compatible (réciprocité) ;
- elle impose que les modifications faites sur l'œuvre soient soumises à la même licence ou encore à une licence répondant aux critères de compatibilité posés par la LAL. »

Article 4.b des contrats Creative Commons BY-SA 3.0 :

« *You may Distribute or Publicly Perform an Adaptation only under the terms of:*

(i) this License;

(ii) a later version of this License with the same License Elements as this License;

Ainsi, la définition des sources diffère selon les médias, et la question s'est posée dans les processus vers la version 3.0 de la GNU-GPL et des Creative Commons de savoir si réserver l'application de mesures techniques de protection constituait une restriction ou une protection de liberté. Une partie de la communauté du logiciel libre (Debian) a opéré une relecture¹²⁵³ des contrats Creative Commons au regard de ses exigences (ou standards juridiques) en matière de liberté, vers une possible reconnaissance ou certification du contrat Creative Commons BY-SA comme « libre » (Attribution-Partage des Conditions Initiales à l'Identique). La communauté Debian s'opposait à la clause dite « anti-DRM » de l'article 4.a¹²⁵⁴ des contrats Creative Commons, qu'elle interprétait comme une limitation de la liberté de distribution publique et privée.

Nous partageons la volonté de clarification de la définition d'une mesure technique de protection en fonction de son effet qui limiterait l'exercice par l'acceptant d'une des libertés conférées par l'offrant. Dans le but de ne pas englober involontairement des technologies visant d'autres finalités, Debian recommande d'autoriser la distribution privée selon des procédures de communication qui contrôlent l'accès (*firewall*, LAN, VPN). En revanche, leur proposition de clause de distribution parallèle, c'est-à-dire l'autorisation de distribution de copies dont les droits sont restreints par une mesure technique de protection à la condition que des copies sans restriction soient aussi rendues disponibles, semble dangereuse et difficile à mettre en place afin d'assurer à tous les utilisateurs les droits d'accès, de reproduction et

(iii) a Creative Commons jurisdiction license (either this or a later license version) that contains the same License Elements as this License (e.g., Attribution-ShareAlike 3.0 US);

(iv) a Creative Commons Compatible License. »

Article 1 : Définitions

« "Creative Commons Compatible License" means a license that is listed at <http://creativecommons.org/compatiblelicenses> that has been approved by Creative Commons as being essentially equivalent to this License, including, at a minimum, because that license:

(i) contains terms that have the same purpose, meaning and effect as the License Elements of this License; and,

(ii) explicitly permits the relicensing of adaptations of works made available under that license under this License or a Creative Commons jurisdiction license with the same License Elements as this License. »

¹²⁵³ Evan Prodromou, « *Debian-legal Summary of Creative Commons 2.0 Licenses* », 3 April 2005. <http://people.debian.org/~evan/ccsummary.html>

¹²⁵⁴ Article 4.a des contrats Creative Commons France 2.0 : « L'Acceptant ne peut pas offrir ou imposer de conditions d'utilisation de l'Oeuvre qui altèrent ou restreignent les termes du présent Contrat ou l'exercice des droits qui y sont accordés au bénéficiaire. (...) L'Acceptant ne peut pas reproduire, distribuer, représenter ou

d'utilisation offerts par le contrat Creative Commons. S'il existe des modèles économiques de distribution qui pourraient bénéficier d'un tel amendement, le distributeur en question peut demander l'autorisation au titulaire de droits. Il n'est en effet pas interdit d'adopter une politique de distribution parallèle et d'apposer une mesure de protection technique à une œuvre placée sous contrat Creative Commons avec l'accord des titulaires de droits. Magnatune distribue ainsi des morceaux avec la « *DRM light* » Weed sur le réseau d'échange Limewire, les mêmes morceaux dans une résolution audio inférieure étant disponibles sous Creative Commons sur le site de Magnatune et d'autres sites de manière non exclusive.

Dans la balance entre la liberté pour tous les modèles de distribution et la liberté pour l'ensemble du public et à la recherche d'un standard de la « liberté », il semble logique de préserver la seconde dans une optique de construction de biens *semi-communs*¹²⁵⁵. Ce choix s'opère toutefois sans préjudice du modèle de distribution basé sur les DRM dont la préservation était visée par la proposition de la communauté Debian. Le distributeur qui investit dans une technologie de contrôle d'accès ou d'utilisation et dans l'encapsulation des fichiers peut à notre sens aussi supporter les coûts de transaction liés à la demande d'autorisation auprès des titulaires de droits sur les œuvres sous Creative Commons qu'il souhaite vendre avec une mesure technique de protection.¹²⁵⁶ Si l'on s'oppose aux limitations juridiques de la liberté, il semble logique de s'opposer aussi aux limitations techniques de cette liberté, même si cela conduit à discriminer certaines techniques¹²⁵⁷.

Après la définition de critères de compatibilité, la définition de profils communs entre langages d'expression des droits consiste à formuler les termes d'un langage en utilisant la

communiquer au public l'Oeuvre, y compris par voie numérique, en utilisant une mesure technique de contrôle d'accès ou de contrôle d'utilisation qui serait contradictoire avec les termes de cet Accord contractuel. »

¹²⁵⁵ Les utilisateurs des contrats Creative Commons et la communauté Creative Commons International sont majoritairement opposés aux mesures techniques de protection notamment pour les raisons décrites infra partie II, titre II, chapitre 2, section 1, §3.

¹²⁵⁶ Melanie Dulong de Rosnay, intervention au sommet iCommons, Rio de Janeiro, juin 2006 et archive de la liste de discussion cc-licenses, 08/10/2006 : « *the risk of discrimination through restriction on the exercise of the rights granted to the licensee looks higher than the additional transaction cost for a DRM platform to negotiate separate authorizations with CC licensors, as they may contact licensors for other purposes: warranties, check if CC metadata are embedded in the work file format...* »

¹²⁵⁷ D'après Alek Tarkowski, « *Shouldn't a freedom-based position be critical also of technologies that make content un-free?* », archive de la liste de discussion cc-licenses, 04-12-2006.

syntaxe d'un autre langage et se situe au niveau du langage d'expression des droits, pas du dictionnaire. Le travail a été notamment effectué pour les profils ODRL/Creative Commons¹²⁵⁸ et ODRL/Dublin Core. Les métadonnées Creative Commons et Dublin Core peuvent donc être exprimées selon la syntaxe ODRL et donc intégrées dans les téléphones portables.

Enfin, on peut envisager une fusion de licences, impliquant que l'une des parties abandonne son texte pour celui de l'autre partie. La reconnaissance d'un statut juridique pour les œuvres communes en droit national et en droit international¹²⁵⁹ pourrait concurrencer l'utilisation de licences qui disparaîtraient naturellement, peut-être à la condition qu'il soit accompagné de métadonnées et compléments similaires.

On peut rapprocher le processus de standardisation juridique de celui de la standardisation technique sur le plan sémantique, le vocabulaire juridique empruntant les notions de portage et d'interopérabilité au monde de l'informatique et au niveau des enjeux politiques¹²⁶⁰ et de la recherche du consensus¹²⁶¹ puisque les acteurs influents juridiquement pourront aussi exercer une influence sur la définition du standard juridique au détriment de la diversité des valeurs¹²⁶². Ainsi, ce sont les Etats-Unis qui ont lancé le standard juridique de la protection juridique des mesures techniques de protection via l'OMPI, tandis que l'Union Européenne tente d'imposer des standards juridiques dans le domaine de la protection des données personnelles à travers des exigences de réciprocité¹²⁶³.

¹²⁵⁸ Voir notre analyse *infra*, partie I, titre II, chapitre 2, section 3, Iannella Renato, ODRL Initiative (ed.), *ODRL Creative Commons Profile Specification*, 6 July 2005. <http://odrl.net/Profiles/CC/SPEC.html>
Profil ODRL/Dublin Core : <http://odrl.net/Profiles/DCMI/> et ODRL/Geodata pour les données géospatiales : <http://odrl.net/Profiles/Geospatial/>

¹²⁵⁹ Voir *infra*.

¹²⁶⁰ « Il contribue à la détermination du sens des règles de droit, de la teneur effective des droits et des obligations des sujets. Sa signification devient un enjeu car les différents groupes d'intérêts, constitués ou non, chercheront à faire prévaloir un sens conforme à leurs intérêts. » Trudel Pierre, *L'intérêt public*, cours de droit de l'information et de la communication. <http://www.crdp.umontreal.ca/cours/drt6913/Interetpublicengeneral.pdf>

¹²⁶¹ Voir la conception de la gouvernance par MPEG et la définition du consensus, partie I, titre I, chapitre 2.

¹²⁶² Voir la comparaison de Burk Dan, « Law as a network standard », *Yale Journal of Law & Technology*, vol. 8, 2005, p. 63-77 qui applique les théories économiques de la standardisation à l'harmonisation juridique en comparant le droit à un produit.

¹²⁶³ Sur la spécificité de l'approche européenne de la réglementation du cyberspace et la « méthode » communautaire de définition de principes généraux vers l'harmonisation des systèmes nationaux lors de la transposition ou la coordination quand l'harmonisation est jugée prématurée, voir Pouillet Yves, « Vers la

Il n'existe pas de méta-dictionnaire des expressions et concepts utilisés dans les métadonnées juridiques ou les définitions des licences-types. Pourtant, l'interopérabilité sémantique est indispensable pour la communication entre systèmes automatiques¹²⁶⁴. Si une telle ressource devait être élaborée, elle pourrait servir de référentiel supranational *a-juridictionnel* aux définitions des métadonnées et licences existantes et s'enrichir de celles à venir. Elle pourrait assurer un rôle d'interopérabilité sémantique entre les métadonnées des différents systèmes, contrats-types et langages d'expression des droits, lecteurs et moteurs de recherche afin que chaque application automatisée et utilisateur recourent à la même définition *ou* la même interprétation d'une règle (conditions sur les « droits ») au regard d'une définition nécessairement minimaliste, un cadre pour des instantiations appliquées.

Le dictionnaire des droits (RDD) de MPEG ne constitue pas un dictionnaire de définitions juridiques, les termes sont définis hiérarchiquement par rapport aux termes voisins dans l'ontologie. On notera qu'aucune métadonnée juridique, licence libre ou ouverte ne définit les exceptions et limitations aux droits exclusifs ou *fair use*, qui sont réputées non affectées par les licences libres et ouvertes et non prises en compte par les autres langages d'expression des droits qui ne comprennent pas suffisamment de termes pour définir le contexte de l'utilisation et les utilisateurs susceptibles de bénéficier de tels régimes dérogatoires.

Les critères pour la constitution d'un tel dictionnaire seraient :

- l'accessibilité pour les non-juristes et la précision pour les juristes, se traduisant par un niveau de spécification minimum capable d'intégrer les différences entre systèmes juridiques nationaux et une structure hiérarchique flexible et extensible en vue des usages et concepts à venir

confiance : vues de Bruxelles: vers un droit européen de l'Internet ? Quelques considérations sur la spécificité de l'approche réglementaire européenne du cyberspace (première partie) », Supplément au bulletin d'actualité n° 141 du *Lamy Droit de l'informatique et des réseaux*, novembre 2001, p. 1-12.

¹²⁶⁴ Dans ce sens, voir les recommandations d'Hasselbring Wilhelm, « The Role of Standards for Interoperating Information Systems », in Jakobs Kai (ed.), *Information Technology Standards and Standardization: A Global Perspective*, Idea Group Publishing, Hershey USA/London UK, 2000, p. 116-130.

- une interopérabilité sémantique avec les concepts juridiques fondamentaux des langages d'expression des droits, métadonnées juridiques et définitions des contrats-types propriétaires ou libres, une segmentation des usages de tous les types de créations, données, formats et événements générés par les intervenants et traitements successifs, y compris et des services annexes aux droits personnels¹²⁶⁵ : la description documentaire¹²⁶⁶, la gestion des versions et des collaborations, une information sur les utilisations, voire la constitution d'éléments susceptibles d'attester de l'antériorité et de la paternité.

La méthode de construction d'une telle ressource pourrait s'inspirer des outils et méthodes de gestion de connaissance et d'intelligence collective développés au Laboratoire d'Intelligence Collective de Pierre Lévy. IEML, Information Economy Meta Language, propose un vocabulaire et une grammaire, « une langue artificielle conçue pour être simultanément manipulable de manière optimale par les ordinateurs et capable d'exprimer les nuances sémantiques et pragmatiques des langues naturelles ».¹²⁶⁷ Il est constitué collectivement sur un wiki et vise notamment à résoudre les problèmes d'interopérabilité sémantique entre langues naturelles, systèmes d'indexation, thésaurus et autres ontologies et classifications existantes, en complément des normes du web sémantique.

§2. De la contractualisation à l'acceptation : la question de la preuve et des responsabilités

Nous avons analysé la question du consentement et de la manière dont les contrats intégrés techniquement dans les produits questionnent et renouvellent la compréhension du

¹²⁶⁵ Gauvin Marc, Dulong de Rosnay Melanie, « Goals from Content Author Perspective » in « MPEG-21 Architecture, Scenarios and IPMP Requirements », *MPEG Requirements*, document N5874, July 2003 et « The Notion of Underlying Work within MPEG 21 », München, Germany, March 2004, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10616, Munich, March 2004.

¹²⁶⁶ Par la combinaison de descripteurs bibliographiques du type Dublin Core et de métadonnées juridiques pour l'accès et la gestion dynamique. Voir Baumann Stephan, Dulong de Rosnay Melanie, « [Music Life Cycle Support through Ontologies](#) », in *Proceedings of the 17th International FLAIRS Conference*, (FLAIRS 2004, Miami Beach, United States, May 2004), American Association for Artificial Intelligence Press, 2004.

¹²⁶⁷ <http://www.ieml.org/> Ce langage n'a pas été présenté dans la partie II, titre I, chapitre 2 sur les normes de la documentation, moins conceptuelles. La sémantique computationnelle permet de construire à partir de ses quelques éléments et relations des centaines de millions d'idées liés à des nombres sémantiques.

phénomène de consentement nécessaire à la validité juridique de l'acte de contractualisation¹²⁶⁸.

Les techniques normatives classiques sont plutôt centrées sur le conflit, le contentieux, tandis que l'approche que nous observons semble relever d'une coordination plutôt consensuelle basée sur la notion d'engagement¹²⁶⁹, d'acceptation performative et de régulation ou médiation para-judiciaire. C'est encore à partir de l'observatoire du système Creative Commons que nous allons raisonner, en nous basant sur la compréhension et les incompréhensions suscitées par ces textes auprès des utilisateurs offrants et acceptants potentiels et des commentateurs plus critiques, puis en montrant que les questions non résolues par ce système appellent des développements techniques notamment en matière de preuve pour pouvoir être traitées par le système judiciaire.

1) Incompréhensions épistémologiques et critiques

L'accès ouvert ou libre n'est pas synonyme de simplicité d'usage à toutes les étapes : au-delà de l'aspect pédagogique d'accès au droit, de la volonté de simplifier le marquage par des métadonnées et de créer un espace pour des transactions non gouvernées, les licences ouvertes contribuent cependant à repousser des questions juridiques complexes dans le temps. Nous avons montré que le dispositif Creative Commons appelle aux développements de services juridiques et techniques complémentaires en interne ou en externe comme les activités de « conseil juridique et rédaction de contrats complémentaires, tiers de confiance, dépôt et signature électronique »...¹²⁷⁰

¹²⁶⁸ Voir *infra* partie I, titre 2, chapitre 3.

¹²⁶⁹ L'acte de mise à disposition ouverte engage l'auteur vis-à-vis du public dès la publication, avant toute contractualisation formelle, voir Bourcier Danièle, « Comment s'accorder sur les normes » ?, *op. cit.*, p. 10. Voir aussi Caprioli Eric, « Consentement et systèmes informatiques », in Bourcier Danièle et al (dir.), *Droit et IA*, *op. cit.*, p. 112.

¹²⁷⁰ Dulong de Rosnay Melanie, « [L'adaptation des contrats-type Creative Commons au droit français](#) », Actualités, *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, n° 2, février 2005, p. 35-36.

L'expression des droits n'est en effet qu'une étape de la chaîne de la gestion des ressources numériques et l'objet social de l'organisation Creative Commons n'est pas de résoudre l'ensemble des questions soulevées par la mise à disposition des œuvres et informations. Ainsi, la difficulté de savoir ce qu'est une œuvre et si donc elle peut être mise à disposition selon les termes d'un contrat de droit d'auteur ou d'une licence ouverte n'est pas lié à ces licences, mais au droit sur lequel elles s'appuient.

Françoise Benhamou et Joëlle Farchy soulèvent à juste titre à propos du « paradoxe » de « l'élargissement du droit d'auteur vers de nouveaux territoires » « sur le modèle des logiciels libres » « la question des effets pervers à venir de la tentation de trop tirer le droit d'auteur vers des finalités qui ne sont pas les siennes. À trop vouloir en élargir le champ, ne risque-t-on pas d'en ruiner le sens ? »¹²⁷¹ En effet, la seule solution pour contourner les effets non désirés du droit d'auteur par défaut a été la rédaction de contrats qui utilisent le droit d'auteur pour ne pas l'exercer pleinement. Nous envisageons les deux modèles comme deux modalités d'exercice des prérogatives octroyées aux titulaires de droits par défaut. D'après leurs concepteurs, ces contrats ne sont pas une négation du droit d'auteur mais s'appuient sur ses fondements. On a pu aussi dire que c'est une utilisation « féconde » et non pas « stérile » du droit d'auteur exclusif¹²⁷².

Certaines interprétations erronées par la doctrine juridique témoignent notamment d'une vision figée à l'image de la définition du contrat comme loi des parties dans le Code Civil français¹²⁷³. Comme nous l'avons expliqué, les offres Creative Commons sont complémentaires du droit en vigueur, leurs « dispositions s'ajoutent aux prérogatives nationales afin d'autoriser plus, pas moins », réserver certains droits n'équivalant pas à

¹²⁷¹ Benhamou Françoise, Farchy Joëlle, *Droit d'auteur et copyright*, La Découverte, coll. Repères, 2007, p. 111.

¹²⁷² Canevet Sébastien, in Koubi Geneviève, Guglielmi Gilles (dir.), *op. cit.*, p. 168.

¹²⁷³ « Les conventions légalement formées tiennent lieu de loi à ceux qui les ont faites », Code Civil, art. 1134, al. 1.

interdire leur exercice¹²⁷⁴. La contractualisation est déclenchée par une acceptation différée de l'offre¹²⁷⁵ au moment de l'exercice d'une action par un utilisateur, traduisant un engagement.

La doctrine s'est d'abord attaché à l'étude de la qualification des contrats du logiciel libre qui sont apparus historiquement avant les contrats ouverts portant sur tout type d'œuvre de l'esprit. En droit américain, on distingue les *licenses*, permissions unilatérales définies par le droit fédéral, des *contracts*, accords engageant des parties identifiées et réglementés par le droit des états fédérés. Il importait aux rédacteurs des premiers textes (la GNU-GPL) de se rattacher à une définition fédérale unifiée. Les qualifications juridiques en droit français des contrats de licence¹²⁷⁶ de logiciel dits libres, ouverts ou *copyleft* sont multiples : vente, louage d'ouvrage, louage de choses incorporelles, prêt à usage, commodat, contrat-type ou contrat d'adhésion et contrat innommé ou *sui generis*. La doctrine¹²⁷⁷ semble confirmer la qualification des contrats non exclusifs de mise à disposition Creative Commons, de contrat d'adhésion innommé ou de louage de chose incorporelle¹²⁷⁸.

Certains professionnels du droit et de la gestion collective ne comprennent pas la procédure et confondent gestion des droits avec enregistrement¹²⁷⁹ et information sur les droits sans enregistrement, service qui n'est pas de même nature que ceux qu'ils proposent, n'a pas vocation à les concurrencer, ne s'applique pas nécessairement à l'ensemble des œuvres d'un auteur et surtout n'implique ni transfert de droit ni exclusivité des apports. D'autres critiques ne pointent pas les carences avérées à combler, mais dénoncent des peurs infondées, un

¹²⁷⁴ Dulong de Rosnay Melanie, « Creative Commons en France : réserver n'est pas interdire », *Revue du droit des techniques de l'information et de la communication*, n°36, janvier 2005, p. 3.

<http://www.droit-ntic.com/news/afficher.php?id=281>

¹²⁷⁵ « L'offre tacite désigne toute action ou attitude qui n'est pas spécialement accomplie ou observée en vue de faire connaître une volonté de contracter, mais qui présuppose cette volonté : celle-ci s'induit de la manière d'agir », Flour Jacques, Aubert Jean-Louis, *Les obligations. L'acte juridique*, Tome 1, Armand Colin, Droit civil, 7e éd., n° 145.

¹²⁷⁶ Le terme de « licence » est plutôt employé dans le domaine de la propriété industrielle et du logiciel, il correspond à une cession non exclusive, voir traité Lucas, *op. cit.*. En droit français, la licence est un contrat. Les textes Creative Commons deviennent selon nous des contrats au moment où l'acceptant effectue l'un des actes conférés par l'offre ou sollicitation, voir *infra* partie I, titre II, chapitre 3, section 2.

¹²⁷⁷ Voir notamment Amico Thomas, « Les licences Creative Commons sont-elles des contrats valides en droit français ? », *Juriscom.net*, mai 2007. <http://www.juriscom.net/int/visu.php?ID=925>

¹²⁷⁸ « Quelle est la qualification juridique des documents-type Creative Commons ? », FAQ juridique, site Creative Commons France, mai 2004. <http://fr.creativecommons.org/FAQjuridiques.htm>

¹²⁷⁹ Echanges avec des représentants de SPRD, septembre 2005, juillet et novembre 2006.

manque d'information¹²⁸⁰ entraînant une spoliation des artistes¹²⁸¹ ou la difficulté de contrôler la destinée des œuvres après leur divulgation, qui n'est pas non plus spécifique au répertoire placé sous ce type de conditions.

Cependant, il est exact que les SPRD peuvent représenter leurs membres devant la justice en cas de contrefaçon, ce qui n'est pas le cas pour Creative Commons qui ne requiert aucun apport de droits, mais est possible pour la FSF (*Free Software Foundation*). Creative Commons n'est pas partie au contrat entre un offrant et le public, et n'a pas vocation à donner des consultations juridiques personnalisées. En revanche, l'organisation et ses affiliés ainsi que certains membres de la communauté délivrent de très nombreuses informations juridiques portant à la fois sur le droit d'auteur et sur les licences Creative Commons. Nous soutenons la possibilité de délivrer des renseignements juridiques, par exemple à l'offrant qui contacte Creative Commons ne sachant pas quelle réaction adopter après une violation des termes de la licence qu'il a choisi pour divulguer l'une de ses œuvres. Sans concurrencer les professionnels du conseil juridique ni faillir à la réglementation de la profession, il est tout à fait possible de répondre aux questions des utilisateurs de manière générale et informelle, tout en leur recommandant de consulter un avocat pour obtenir plus qu'une telle information : un conseil personnalisé détaillé pour l'évaluation de la situation et la définition d'une stratégie, la rédaction de documents juridiques et l'ouverture d'une procédure. D'autres juristes et acteurs déclarent les licences Creative Commons invalides au regard du droit français, sans toutefois identifier ou décrire les problèmes avec précision et proposer d'éventuelles améliorations et corrections aux adaptations qui ont été effectuées en droit français¹²⁸². Certains¹²⁸³ assimilent

¹²⁸⁰ Tóth Péter Benjamin, « Creative Humbug », *Indicare*, 24/06/2005 et la réponse de Garlick Mia, « Creative Humbug? Bah the humbug, let's get creative! », *Indicare*, 27/07/2005. http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=118 et http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=124

¹²⁸¹ Il n'est pas prouvé que l'exposition nuise à la reconnaissance puis à la rémunération, on peut avoir une interprétation inverse basée sur une observation empirique des réussites de certains artistes qui considèrent que la diffusion non commerciale les a fait connaître. Contra voir notamment Emma Pike, « What you need to know about Creative Commons », http://www.apra.com.au/writers/downloads/creative_commons.pdf

¹²⁸² C'est le cas de 2PCL, Portail de partage de contenus en ligne de la Délégation aux Usages de l'Internet. Une étude a été réalisée par un cabinet d'avocats pour les besoins de la création de cette plateforme et comprend notamment une analyse des contrats Creative Commons (et non pas de la licence comme indiqué sur la page d'accueil de la plateforme). Cependant, et malgré nos demandes, y compris à l'un des auteurs et l'un des commanditaires de cette étude lors d'une réunion d'une Commission du CSPLA en 2007, nous n'avons pas pu prendre connaissance de cette expertise. Il s'agit là d'un curieux emploi des compétences d'experts reconnus et du budget du Ministère de l'Éducation Nationale que de réserver à un usage interne des analyses détaillées

l'utilisation des licences Creative Commons à une renonciation¹²⁸⁴ et méconnaissent la possibilité d'une rémunération¹²⁸⁵.

La définition de la nature commerciale d'une activité peut susciter des difficultés comme nous l'avons vu, mais aussi une incompréhension. La condition s'adresse à l'acceptant de la licence, et non pas à l'offrant titulaire de droits qui peut exercer une activité commerciale et percevoir une rémunération pour l'utilisation de son oeuvre. La traduction française de l'option « Pas d'Utilisation Commerciale » réduit cet écueil par rapport à la version anglaise « *Non Commercial* » qui peut laisser sous-entendre qu'elle est destinée à être utilisée uniquement par des institutions à but non lucratif, ce qui n'est pas le cas, mais constitue une source de malentendus à la fois chez les supporteurs et les détracteurs des Creative Commons. L'absence de paiement associé à un acte individuel n'est pas synonyme de gratuité perpétuelle dans tous les contextes (on retrouve d'ailleurs la même fausse critique de la licence globale), les rémunérations restent possibles pour certains actes, d'autres formats ou de manière mutualisée.

certainement pertinentes et de ne les diffuser ni aux institutions qui en font la demande à des fins de correction éventuelle des textes qu'elles adaptent et mettent à jour, ni au public, alors que l'intérêt général pourrait être menacé par l'utilisation par les citoyens français de textes qui présenteraient des imperfections ou même des manquements plus graves au regard du droit français.

Nous avons par ailleurs tenté de tester cette plateforme en février 2006, seule puis avec un docteur en informatique, mais sans succès en raison de dysfonctionnements techniques. De nombreuses autres tentatives en 2007 ne nous ont pas permis d'accéder au portail qui centralise les dépôts et les demandes d'autorisation qui doivent être effectuées systématiquement avant tout téléchargement, sans reproduire un apport majeur des licences libres et ouvertes, l'économie de coûts de transaction avant l'utilisation de ressources sous Creative Commons qui justement supprime la nécessité de solliciter une autorisation dans les cas définis à l'avance.

Nous notons enfin que le texte du contrat 2PCL dont une version papier nous a été distribuée lors de la réunion précitée comprend des dispositions très proches de celles prévues par l'un des contrats Creative Commons (champ de l'autorisation, réservation des utilisations commerciales, garanties, responsabilité...) et que par conséquent une interopérabilité juridique serait envisageable techniquement.

<http://delegation.internet.gouv.fr/2pcl/index.htm>

¹²⁸³ Philippe Amblard, « Le droit d'auteur au service d'un partage maîtrisé des contenus en ligne », *BBF* (Bulletin des Bibliothèques de France), tome 51, n° 5, 2006, p. 44-48.

<http://bbf.enssib.fr/>

¹²⁸⁴ Pallas Loren opte pour la qualification d'abandon limité. Pallas Loren Lydia, « Building a Reliable Semicommons of Creative Works: Enforcement of Creative Commons Licenses and Limited Abandonment of Copyright », working paper submitted to the 33rd Annual Research Conference on Communication, Information and Internet Policy (TCPR 2005), George Mason University. <http://www.law.berkeley.edu/institutes/bclt/ipsc/papers2/Loren.pdf> et « Creative Commons: Licenses, Abandonments and a Semicommons of Creative Works », working paper, 2005. <http://web.si.umich.edu/tpcr/papers/2005/451/lorenVer1.pdf>

¹²⁸⁵ Comme nous l'avons expliqué *infra* (voir note *contra* Dusollier), de nombreux modèles économiques ouverts et hybrides sont en cours de définition et restent à inventer : openbusiness.org...

Peu d'articles ou de manuels de doctrine juridique abordent en France en 2006 la question des licences libres¹²⁸⁶ et encore moins celles des licences ouvertes destinées aux œuvres non logicielles, et il s'agit à quelques exceptions d'une synthèse des analyses déjà disponibles sur les sites de Creative Commons et de Creative Commons France¹²⁸⁷ ou des comptes-rendus plus ou moins fidèles de conférences données par des membres des équipes affiliées à Creative Commons. On trouve des réflexions plus prospectives, critiques et personnelles dans les disciplines de l'information et de la documentation.

Les questions posées par les utilisateurs révèlent une difficulté d'appréhension des potentialités contractuelles complémentaires et des mécanismes classiques du droit d'auteur sur lesquels s'appuient les offres Creative Commons. Nous avons effectué la classification d'un corpus de questions¹²⁸⁸ afin d'examiner la réception de ces offres par le public, les problèmes soulevés et à terme de standardiser les réponses aux questions les plus fréquentes.

¹²⁸⁶ La question stimule plus la réflexion des jeunes chercheurs, voir plusieurs mémoires de 3^{ème} cycle sur les licences de logiciels libres (notamment Di Filippo Eric, *Les logiciels libres*, mémoire de DEA de Droit économique et des affaires, dir. Gourdet Geneviève, Université de Nice Sophia-Antipolis, 1999, 136 p. ; Jean Benjamin, « Option libre », compatibilité entre contrats, mémoire de Master II de Droit des propriétés Immatérielles, dir. Vivant Michel, Université de Montpellier I, septembre 2006, 98 p. <http://www.venividilibri.org/Articles/OptionLibre>; Jocquel Grégoire, *Les licences libres en droit français. Analyse comparée CeCILL – GNU GPL*, mémoire de DESS de Droit du Numérique et des Nouvelles Techniques, dir. Sirinelli Pierre Université Paris I Panthéon – Sorbonne / Université Paris XI Sud, , 2004, 60 p. <http://www.juriscom.net/documents/log20041222.pdf#search=%22rojinsky%20licences%20libres%22> et surtout le mémoire de 1998 et la thèse de 2007 de Clément-Fontaine Melanie, *op. cit.* Pour la doctrine, voir Caron Christophe, « Les licences de logiciels dites « libres » à l'épreuve du droit d'auteur français », *Dall.* 2003, n° 23, p. 1556 ; Rojinsky Cyril, Grynbaum Vincent, « Les licences libres et le droit français », *Propriétés Intellectuelles*, juillet 2002, n°4, p. 28-37 et la synthèse consacrée aux licences libres et ouvertes dans Feral-Schuhl Christiane, *Cyberdroit. Le droit à l'épreuve d'Internet*, Dunod, 4^{ème} éd., 2006, p. 369-370. A propos de l'exemple des clauses évasives de responsabilité qui sont possibles en droit américain mais pas en droit français, elle suggère « pour éviter le risque d'un conflit d'interprétation (...) de prévoir une hiérarchie entre les différentes traductions d'une même licence. » Pourtant, ce sera en principe une seule licence qui s'appliquera à une œuvre : chaque version nationale constitue une licence applicable en elle-même.

¹²⁸⁷ Parfois sans citer la source ou en reproduisant des extraits en citant la source mais en omettant de mentionner la licence sous laquelle est placée le texte ou le tableau repris, alors que les licences requièrent explicitement d'associer les conditions de mise à disposition aux reproductions.

¹²⁸⁸ Environ 180 questions adressées par courrier électronique à l'équipe Creative Commons France au CERSA entre le 30 octobre 2003 et le 11 septembre 2006 desquelles ont été extraites 85 questions que nous avons estimées spécifiques au système Creative Commons. L'origine de ces questions est variée : auteurs et artistes individuels, éditeurs, agrégateurs, journaux, juristes d'entreprise, avocats, ministères, collectivités locales, radios, enseignants, chercheurs, associations, partis politiques, bibliothèques, mode, organisateurs de colloques... Il serait intéressant d'analyser de manière plus précise les questions posées sur la liste de discussion Creative Commons France dont les archives publiques sont disponibles : <http://lists.ibiblio.org/pipermail/cc-fr/>

Fréquence en %	Type de question
38,3	Rédaction de contrats complémentaires aux licences
19,2	Explication sur les options réservant les modifications et les utilisations commerciales et qualification juridique d'une ressource ou d'une situation
9,6	Compatibilité avec la gestion collective
9,6	Nature des informations à inclure dans la notice sur les droits
5,5	Responsabilité
5,5	Insertion des métadonnées
4,1	Nécessité d'une procédure d'enregistrement (non, mode de la preuve)
4,1	Compatibilité avec des mesures techniques de protection
4,1	Utilisation pour des formats non numériques (papier, CD, scène)

Figure 34 : Une répartition des questions posées par des utilisateurs de licences Creative Commons ou d'œuvres sous Creative Commons

Enfin, il semble que certains utilisent le logo « CC » plutôt comme une bannière de soutien à l'accès libre ou aux standards ouverts, et non pas comme une permission *a priori* de copier et partager le contenu de leur site. D'autres encore insèrent l'image du logo sans lien hypertexte vers la licence, ou encore indiquent simplement que leur site est « sous Creative Commons », sans indiquer les conditions, qu'ils n'ont probablement pas choisies car s'ils avaient visité le site et utilisé le générateur de licence, ils auraient obtenu le code HTML du logo comprenant le lien vers la licence exacte qu'ils auraient sélectionné. Enfin, on notera que certains reprennent la sémiotique et le graphisme du logo à d'autres fins, pour exprimer la pleine réservation de leurs droits¹²⁸⁹, signe d'une standardisation *de facto*.

¹²⁸⁹ Le journal le Monde Diplomatique utilise un logo au graphisme et aux dimensions similaires au bas de ses pages pour indiquer © Monde Diplomatique – Tous Droits réservés.

La dépendance du système à l'égard du fonctionnement des moteurs de recherche affaiblit l'efficacité de la recherche textuelle : une requête avec les mots « creative commons » renverra autant vers les pages portant cette mention et exprimant une permission que vers les articles comprenant ces caractères et évoquant le sujet. En revanche, la requête des liens rétrogrades renverra exactement aux pages marquées¹²⁹⁰. Il n'y a aucune possibilité de connaître le nombre d'acceptants ou de copies effectuées à partir des œuvres publiées sur les pages sous Creative Commons. Il est plus commode pour les amateurs de musique de télécharger un titre directement à partir d'un réseau pair-à-pair que sur la page des auteurs, solution que Jamendo met en œuvre en proposant un téléchargement sur le site ou sous la forme de torrents (BitTorrent, eMule).

Creative Commons ne dispose d'aucun outil de gestion des rémunérations, ni de contrôle ou de stockage d'éléments pré-constitutifs d'une preuve d'antériorité et n'a pas de service officiel d'assistance juridique de type ccClinic¹²⁹¹. Des structures ont déjà mis en place des systèmes de gestion des rémunérations issues des utilisations commerciales, le label Magnatune offre un module de paiement et de contractualisation en ligne, identifiant la majorité des scénarios d'utilisation commerciale de musique¹²⁹². Internet Archive¹²⁹³ permet d'examiner l'état de sites web à une date passée et donc d'attester qu'une œuvre avait été

On comparera  et  devenu depuis .

¹²⁹⁰ A partir de <https://siteexplorer.search.yahoo.com/> on obtiendra par exemple la liste des 414 000 et quelques pages au 7 mai 2007 sous CC BY-NC-ND 2.0 Italia marquées <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/it/> référencées par le moteur de recherche Yahoo! : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/it/https://siteexplorer.search.yahoo.com/search?p=http%3A%2F%2Fcreativecommons.org%2Flicenses%2Fby-nc-nd%2F2.0%2F%2F%2F&bwm=i&bwmf=p&bwmf=u&fr=FP-tab-web-t&fr2=seo-rd-se>

¹²⁹¹ A l'exception notamment de Creative Commons Australie et bientôt Italie. De nombreuses universités de droit américaines proposent à leurs étudiants de travailler avec des clients sur des cas réels dans le cadre de cliniques juridiques intégrées au cursus et dédiées à la protection de certains intérêts (les immigrants, les malades, les artistes, les organisations de protection de l'environnement...)

¹²⁹² Le module de contractualisation en ligne Magnatune comprend une quinzaine de catégories d'utilisation commerciale et propose une tarification en fonction du contexte d'utilisation, du budget, du territoire, de la durée en cliquant sur *license* à partir de la page de l'album choisi.

Par exemple <https://magnatune.com/artists/license/?artist=Altri+Stromenti&album=Uccellini&genre=Baroque>

¹²⁹³ <http://www.archive.org/web/web.php>

mise à disposition sous Creative Commons à une date donnée. La licence GNU-GPL dispose d'un service d'information et de communication intitulé gpl-violations.org¹²⁹⁴.

Creative Commons repousse d'une certaine manière les coûts de transaction dans le temps, à l'inverse des mesures techniques de protection qui figent les modèles. Le système, libéral économiquement et politiquement, ne comprend aucune procédure d'identification ou de vérification *a priori* et se base sur la confiance et l'autorégulation¹²⁹⁵, cette absence de protection étant pour certains difficile à comprendre car basée sur un paradigme opposé à la pratique habituelle.

Les contrats Creative Commons sont parfois difficiles à mettre en œuvre dans le système professionnel en France, à la fois pour les offrants et pour les acceptants.

L'exclusivité des apports aux SPRD ne permet pas aux membres d'utiliser une licence Creative Commons pour diffuser certaines de leurs œuvres, et les employeurs peuvent rencontrer des problèmes de compatibilité avec les accords collectifs en droit du travail¹²⁹⁶.

En tant qu'acceptant, le secteur commercial devra utiliser des ressources libres ou négocier une utilisation commerciale¹²⁹⁷ pour les œuvres réservant ce type d'exploitation et certains sont réticents face à la limitation partielle de responsabilité de l'offrant en cas de contrefaçon.

Enfin, sur le plan de la fiscalité, les auteurs ne pourront pas bénéficier de certains abattements prévus par la loi¹²⁹⁸. Un rapport de la Commission européenne¹²⁹⁹ recommande d'assimiler la

¹²⁹⁴ <http://gpl-violations.org/>

¹²⁹⁵ Sur la *lex informatica* et ses risques, voir Pouillet Yves, « How to regulate Internet: new paradigms for Internet governance self-regulation : value and limits », in (coll.) *Variations sur le droit de la société de l'information*, Cahiers du Crid, vol. 20, Bruylant, Bruxelles, 2001, p. 90.

¹²⁹⁶ Ils ne peuvent bien souvent déroger à leur convention collective qu'en cas de disposition plus favorable pour le salarié. Ils ont la possibilité de rémunérer l'auteur dans un contrat complémentaire, mais ne disposeront pas d'apports exclusifs pour un éventuel retour sur leur investissement, et l'auteur ne recevra pas les sommes versées éventuellement aux SPRD compétentes dans l'état actuel des statuts. Sur l'exclusivité comme pilier des pratiques de la propriété littéraire et artistique, voir *supra* section 2, §3, 1).

¹²⁹⁷ Comme nous l'avons vu, les coûts de transaction sont diminués dans un premier temps, mais pas les coûts de négociation et de contrôle complémentaires. Voir Merges Robert P. « The end of friction ? Property rights and contract in the "newtonian" world of on-line commerce », *Berkeley Technological Law Journal*, vol. 12, 1997, p. 115-136.

¹²⁹⁸ Sur les dispositions du Code Général des Impôts applicables au droit d'auteur, voir les développements présentés par Stéphanie Maury lors de son audition le 22/11/2006 par la Commission sur la mise à disposition ouvertes des œuvres du CSPLA dans Benabou Valérie-Laure, Farchy Joëlle, Botteghi Damien (éd.), rapport de la Commission sur la mise à disposition ouvertes des œuvres, 2007. Le rapport peut être consulté sur la page de la Commission sur le site du CSPLA.

contribution à un logiciel libre à une donation ouvrant à des exonérations fiscales. Enfin, certains redoutent la concurrence déloyale de ressources gratuites par rapport à des contenus payants, ce qui n'est pas le cas au regard des lois antitrust américaines d'après une décision¹³⁰⁰ à propos d'entreprises distribuant des logiciels selon les termes de la licence GNU-GPL.

En revanche, les contrats de type Creative Commons semblent plus particulièrement adaptés pour la diffusion des documents, informations et données produites par les établissements du secteur public et les fonctionnaires. Les textes communautaires sur la réutilisation des données publiques¹³⁰¹ peuvent être interprétés dans ce sens puisque le rôle des licences-types disponibles en ligne est reconnu. Une étude réalisée au Royaume-Uni¹³⁰² pour le *Common*

<http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/index-cspla.htm>

¹²⁹⁹ Ghosh Rishab Aiyer et al, « Study on the Economic impact of open source software on innovation and the competitiveness of the Information and Communication Technologies (ICT) sector in the EU ». Final Report. 20/11/2006, 287 p., p. 213 et s. <http://ec.europa.eu/enterprise/ict/policy/doc/2006-11-20-flossimpact.pdf>

¹³⁰⁰ Wallace v. IBM, RedHat, Novell, n°. 06-2454 (US Court of Appeal 7th Cir., November 9, 2006). <http://caselaw.lp.findlaw.com/data2/circs/7th/062454p.pdf>

¹³⁰¹ Ces dispositions évoquent celles de contrats-types de mise à disposition ouverte réservant l'attribution et les modifications :

« Dans certains cas, la réutilisation des documents aura lieu sans qu'une licence soit délivrée. Dans d'autres cas, une licence qui imposera des conditions pour la réutilisation par le bénéficiaire de la licence sera délivrée et traitera de questions telles que la responsabilité, la bonne utilisation des documents, la garantie de non-modification et l'indication de la source. Si les organismes du secteur public délivrent des licences pour la réutilisation des documents, les conditions des licences devraient être équitables et transparentes. *À cet égard, les licences types disponibles en ligne peuvent également jouer un rôle important.* Les États membres devraient par conséquent veiller à ce que des licences types soient disponibles. », considérant 17 de la Directive 2003/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 novembre 2003 concernant la réutilisation des informations du secteur public est publiée au JOCE L 345 du 31 décembre 2003, p. 90-96.

« La réutilisation de documents peut soit être autorisée sans conditions, soit être soumise à des conditions, le cas échéant au moyen d'une licence ou d'une clause de non-responsabilité. Les conditions types pour la réutilisation comprennent l'obligation, pour le réutilisateur, de citer la source des documents, de ne pas altérer le sens ou le message originels des documents, et la non-responsabilité de la Commission par rapport à toute conséquence de la réutilisation. Les conditions ne limitent pas indûment les possibilités de réutilisation. », décision du 7 avril 2006 relative à la réutilisation des informations de la Commission, JOCE 20/04/2006 L. 107.

¹³⁰² Barker Ed, Duncan Charles, Guadamuz Andres, Hatcher Jordan, Waelde Charlotte, « The Common Information Environment and Creative Commons. Final Report to the Common Information Environment Members of a study on the applicability of Creative Commons Licences », 10 October 2005, 39 p. http://www.intralelect.com/cie-study/CIE_CC_Final_Report.pdf. Voir aussi le rapport du gouvernement du Queensland en Australie : Queensland Spatial Information Office, Office of Economic and Statistical Research, Queensland Treasury, *Government Information and Open Content Licensing: An Access and Use Strategy*, Government Information Licensing Framework Project Stage 2 Report, October 2006, 87 p. [http://www.qsic.qld.gov.au/QSIC/QSIC.nsf/0/F82522D9F23F6F1C4A2572EA007D57A6/\\$FILE/Stage%202%20Final%20Report%20-%20PDF%20Format.pdf?openelement](http://www.qsic.qld.gov.au/QSIC/QSIC.nsf/0/F82522D9F23F6F1C4A2572EA007D57A6/$FILE/Stage%202%20Final%20Report%20-%20PDF%20Format.pdf?openelement)

Information Environnement, un groupe d'acteurs-clés du secteur public¹³⁰³, préconise l'utilisation de licences Creative Commons pour la diffusion de ressources produites par les organisations du secteur public. Elles paraissent répondre à de nombreux besoins des acteurs et législations nationales en termes d'accès à l'information et de réutilisation des données publiques, le champ des options proposé par Creative Commons étant susceptible de répondre à de nombreux besoins des titulaires de droits et des usagers. Les ministères de la culture au Brésil et de l'éducation en Afrique du Sud ont d'ores et déjà adopté ces licences pour leurs bases de données, au lieu d'en concevoir d'autres et augmenter le coût d'information juridique et les problèmes de compatibilité pour les usagers de ces services publics.

Les licences ouvertes peuvent en outre constituer une incitation à la participation à la vie politique dans la mesure où un document de travail indique qu'il peut être amendé, complété, commenté par les citoyens¹³⁰⁴. On peut aller plus loin et recommander la mise à disposition ouverte de l'ensemble des œuvres du patrimoine national, domaine public et œuvres contemporaines subventionnées par l'Etat et amorties.

2) Pour le développement d'applications techniques

Dans le prolongement de notre thèse en faveur d'une régulation par les mesures techniques d'information basées sur des métadonnées juridiques, certaines points situés en dehors du champ d'application des contrats Creative Commons peuvent être comblés par des développements techniques (identification, archive, indexation, traçage, gestion automatique des droits commerciaux...) et un accompagnement juridique institutionnalisé des plateformes d'hébergement d'œuvres sous Creative Commons, les conditions accordées par les titulaires

¹³⁰³ Le CIE inclut Becta, the British Library, the Department for Education & Skills (DfES), the e-Science Core Programme, the Joint Information Systems Committee (JISC), the Museums Libraries & Archives Council (MLA), the National Archives, the National Electronic Library for Health, the Scottish Library & Information Council (SLIC), the BBC, Culture Online, English Heritage, The National Library of Scotland and UKOLN. <http://www.common-info.org.uk/>

¹³⁰⁴ Les sites de campagne de Ségolène Royal, la candidate socialiste aux élections présidentielles françaises de 2007, proposent aux militants et aux citoyens de participer à l'élaboration de propositions sur des blogs, leurs contributions étant soumises aux conditions d'une licence Creative Commons Attribution. http://www.desirsdavenir.org/index.php?c=dda_mentions

de droits à ces services pouvant être distinctes des termes de l'offre Creative Commons choisie par l'offrant et dont les conditions s'adressent au public. Ces applications techniques complémentaires seront naturellement interoperables car construites sur des standards ouverts¹³⁰⁵.

Daniel Kaplan s'interroge sur la nécessité d'adjoindre des dispositifs techniques de type « DRM » aux licences Creative Commons, « en particulier lorsqu'une œuvre est réutilisée à des fins commerciales alors que la licence retenue ne le permet pas (afin d') d'identifier une œuvre et ses ayants-droits, voire d'en vérifier l'intégrité. »¹³⁰⁶ Cette proposition se base sur une constatation de Leonardo Chiariglione que nous partageons¹³⁰⁷ : Creative Commons constitue un système de gestion des droits¹³⁰⁸. Comme nous l'avons souligné¹³⁰⁹, un système de gestion peut comprendre des modules de protection et d'expression des droits, réalité que l'acronyme DRM ne reflète pas. Tandis que les systèmes de protection et de gestion tels que le *Digital Media Project*¹³¹⁰ peuvent bénéficier de l'intégration d'expressions des droits nombreuses et diverses et donc des métadonnées Creative Commons, l'inverse n'est pas forcément nécessaire. En effet, l'utilisation des métadonnées Creative Commons implique la désactivation ce que les spécifications des systèmes de protection et de gestion intégrés appellent la gouvernance d'un contenu¹³¹¹, c'est-à-dire la commande de protection technique lors de la transmission de la ressource du poste serveur au poste client. La mise en œuvre des licences Creative Commons est contractuellement incompatible avec l'apposition d'une mesure de protection à défaut d'une autorisation supplétive en sens contraire, et une évolution

¹³⁰⁵ Sur la notion de standard ouvert, voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2.

¹³⁰⁶ Kaplan Daniel, « Musique et Numérique : Faut-il jeter les DRM avec l'eau du bain ? », *InternetActu*, 26/04/2007. <http://www.internetactu.net/?p=7015>

¹³⁰⁷ Entretiens avec Marc Gauvin et Leonardo Chiariglione, respectivement expert et président à la fois des consortium de standardisation MPEG et Digital Media Project entre 2003 et 2005.

¹³⁰⁸ Contrairement à ce qu'affirme Daniel Kaplan, qui reprend la position présentée sur le site Creative Commons: « Creative Commons est – c'est d'ailleurs une position revendiquée – un système d'"expression numérique des droits", et non un système de gestion de ces droits. »

¹³⁰⁹ Voir *infra* partie I, titre II, chapitre 2.

¹³¹⁰ *Idem*.

¹³¹¹ Sur la définition de gouvernance dans le domaine des systèmes de gestion intégrés, différant notablement de celles proposées par les communautés des sciences politiques et administratives, voir *infra* partie 1, titre 2, chapitre 2.

contractuelle en sens inverse est peu probable¹³¹². Quant au couplage avec un système de gestion sans module de protection, de telles extensions externes sont envisagées et rendues possibles par la nature du système basé sur les standards du web sémantique qui permet le suivi des informations par les moteurs de recherche, et ainsi l'éventuelle détection d'utilisations dépassant le cadre de l'autorisation à partir de recherches portant sur titre de l'œuvre ou le nom de l'auteur¹³¹³.

La vérification de l'identité des titulaires de droits et de l'intégrité de l'œuvre pourrait s'effectuer en comparant l'instance de l'œuvre soupçonnée de ne pas respecter les conditions d'attribution ou de non-modification avec l'œuvre telle qu'elle a été publiée originellement ou ailleurs. Comme nous l'avons démontré¹³¹⁴, dans la lignée du considérant 55 de la Directive DADVSI¹³¹⁵ et rejoignant en cela la conclusion de Daniel Kaplan d'« explorer en parallèle d'autres pistes que celles qui s'appuient sur des dispositifs techniques à base de DRM », la constitution de répertoires ou d'archives de métadonnées fiables réduirait les risques de responsabilité lors d'utilisations en cascade et le risque pour les utilisateurs de bonne foi de se fier à des métadonnées qui auraient été altérées frauduleusement ou mal mises à jour après une modification. Les états, des sociétés de gestion collective ou les structures chargées du dépôt légal pourraient mettre de tels systèmes décentralisés¹³¹⁶ en place, à l'image des

¹³¹² Sur la position de Creative Commons et Creative Commons International à propos des mesures techniques de protection, voir *supra* section précédente les réactions à la proposition de « distribution parallèle » de Debian.

¹³¹³ Cette méthode sera inopérante en cas de plagiat. Dans cette situation appliquée à la musique, voir l'archive de textes, partitions et enregistrements issus des cas de plagiat musical jugés aux Etats-Unis depuis 1845 et le Music Plagiarism Project développés par Charles Cronin à la Columbia Law School Library : <http://ci.columbia.edu/ci/frame.html>, <http://ccnmtl.columbia.edu/projects/law/library/song.html> et Cronin Charles, « Music Plagiarism Multimedia Project at Columbia Law School Library », *Proceedings of the Second International Conference on WEB Delivering of Music* (WEDELMUSIC'02), Los Alamitos, IEEE Computer Society, p. 133-139.

¹³¹⁴ Hietanen Herkko, Dulong de Rosnay Melanie, « Legal Metadata for Semantic Web Applications: Case Creative Commons », *Symposium on Digital Semantic Content across Cultures*, Paris, the Louvre, May 2006. <http://www.seco.tkk.fi/events/2006/2006-05-04-websemantique/presentations/>. Voir aussi *infra* partie II, titre II, chapitre 2, section 2, §1 sur les formalités.

¹³¹⁵ « L'évolution technologique facilitera la distribution d'oeuvres, notamment sur les réseaux, et il sera par conséquent nécessaire pour les titulaires de droits de mieux identifier l'oeuvre ou autre objet protégé, l'auteur ou tout autre titulaire de droits, et de fournir des informations sur les conditions et modalités d'utilisation de l'oeuvre ou autre objet protégé, afin de faciliter la gestion des droits y afférents. Les titulaires de droits doivent être encouragés à utiliser des signes indiquant notamment, outre les informations visées ci-dessus, leur autorisation lorsque des oeuvres ou d'autres objets protégés sont distribués sur les réseaux. »

¹³¹⁶ « *In this way, a copyright registry could function analogously to the Internet's "domain name system" (DNS). As you know, to maintain a domain name, the owner must pay a fee for each year the domain name is*

registres sur les propriétaires de véhicules motorisés. L'interopérabilité et l'échange de données entre de tels registres pourraient s'appuyer sur des protocoles standards tels que OAI-PMH utilisé par les archives ouvertes de publications scientifiques pour moissonner les entrepôts et importer automatiquement des données et métadonnées sans dépôt manuel¹³¹⁷.

Différents systèmes de pré-constitution d'éléments de preuve sont déjà disponibles en ligne : le service InterDeposit IDDN¹³¹⁸ antérieur à Creative Commons et la plateforme Registered Commons¹³¹⁹ permettent d'enregistrer les œuvres et de disposer de certificats numériques sécurisés et liés de manière permanente à l'œuvre et sa licence. Numly¹³²⁰ propose aussi à coût faible ou nul la génération d'un numéro de série unique (*electronic serial number* ou ESN accompagné d'un code-barre) et d'une empreinte numérique faisant office d'horodateur¹³²¹ et d'outil de traçage des consultations par l'adresse IP des visiteurs¹³²². Ce service intègre les standards du web 2.0, ce qui permet par exemple à un plug-in Wordpress de générer automatiquement un tel numéro pour les billets rédigés à l'aide de cet éditeur de blog.

held. That fee is paid to one of many DNS registrars. These registrars feed the necessary information to a central registry. That registry is then publicly available to resolve DNS addresses. » Lawrence Lessig's letter to congress woman Zoe Lofgren, March 6, 2006, p. 7. <http://www.lessig.org/blog/archives/20060306-lofgren.pdf>

¹³¹⁷ Sur l'intégration de métadonnées juridiques telles que celles de Creative Commons dans le Open Archives Protocol for Metadata Harvesting OAI 2.0, voir Lagoze Carl, Van de Sompel Herbert, Nelson Michael, Warner Simeon (ed.), *Implementation Guidelines for the Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting. Conveying rights expressions about metadata in the OAI-PMH framework*, 2005, Protocol Version 2.0 of 2002-06-14. <http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-rights.htm>

Voir par exemple la synthèse en français de François Nawrocki, Ministère de la culture et de la communication, Direction du livre et de la lecture, Bureau des politiques documentaires, « Le protocole OAI et ses usages en bibliothèque », 2005. <http://www.culture.gouv.fr/culture/dll/OAI-PMH.htm>

¹³¹⁸ International Identifier of Digital Works <http://www.iddn.org/>. Ce service à très faible coût permet de recourir aux agents assermentés de l'APP, l'Agence pour la Protection des Programmes pour constater les infractions et entamer une action judiciaire auprès des contrefacteurs et hébergeurs.

¹³¹⁹ <http://www.registeredcommons.org/>, service développé par des membres de l'équipe Creative Commons Autriche et disponible depuis septembre 2006.

¹³²⁰ <http://numly.com/>

¹³²¹ La technique de l'horodatage ou *timestamp* s'appuie comme certaines mesures techniques de protection sur la cryptographie. Voir <http://en.wikipedia.org/wiki/Timestamp>

¹³²² La politique sur la vie privée du site web Numly datée du 13 mars 2006 ne précise pas la nature de l'utilisation des adresses IP des visiteurs qui consultent les œuvres enregistrées, comptage seulement ou enregistrement dans une base de données et risque potentiel pour la vie privée. Elle n'adresse que la politique d'utilisation des données des créateurs.

Ces services et leurs concurrents sont des tiers de confiance non-gouvernementaux. Le projet de loi DADVSI proposait la création d'un registre national¹³²³ ou répertoire numérique des œuvres et de leurs conditions de mise à disposition. Néanmoins, ce projet s'insérait dans le cadre de la « Prévention du téléchargement illicite » puisqu'il aurait été censé permettre un hypothétique filtrage¹³²⁴ des œuvres enregistrées par les réseaux pair-à-pair en fonction des métadonnées. On notera que les répertoires des SPRD, sociétés remplissant des missions de service public, ne sont pas encore interopérables et accessibles gratuitement et publiquement dans des standards ouverts¹³²⁵.

Les techniques de comparaison de la signature ou de l'empreinte d'un fichier audiovisuel comme une partie de celles développées à l'IRCAM¹³²⁶ ou déployées par l'INA ou Audible Magic¹³²⁷, permettraient de retrouver une ressource dans une base de données ou sur les réseaux. Il ne serait pas nécessaire d'adjoindre des dispositifs de filtrage présentant des risques pour la vie privée¹³²⁸, ces techniques peuvent être utilisées uniquement à des fins d'identification, suivie ou non de démarches classiques de négociation ou d'action en contrefaçon dans le cas présent. Des algorithmes et des techniques d'indexation automatiques basées sur l'analyse perceptive et le traitement du signal permettent d'extraire

¹³²³ L'article 14 quater voté par le Sénat mais supprimé par la Commission Mixte Paritaire prévoyait l'insertion d'un art. L. 336-1 :

« Il est créé un registre public dans lequel les titulaires des droits prévus aux livres Ier et II inscrivent, pour leurs œuvres et objets protégés diffusés sous forme numérisée, les informations d'identification ainsi que les informations relatives aux droits et aux conditions d'utilisation.

Ces informations sont accessibles librement et sans contrepartie, dans un standard ouvert au sens de l'article 4 de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.

Un décret en Conseil d'État précise la nature des œuvres et objets protégés concernés et les modalités de mise en œuvre du registre. »

¹³²⁴ Sur le filtrage des œuvres, voir *infra* partie I, titre I, chapitre 3.

¹³²⁵ Dans ce sens, voir les travaux de la CISAC dans le cadre du CIS (système d'information commun) comprenant des identifiants uniques (voir *supra*) et un réseau de bases de données.

<http://www.cisac.org/web%5Ccontent.nsf/Builder?ReadForm&Page=Article&Lang=FR&Alias=ACT-CIS>

¹³²⁶ Entretiens avec Geoffroy Peeters, chargé de recherche à l'IRCAM, 2003-2005, à compléter par exemple par la synthèse des travaux de la communauté scientifique *Music Information Retrieval* par Peeters Geoffroy, « Indexation et accès au contenu musical », *Les Nouveaux Dossiers de l'Audiovisuel* n° 3, Son et image : les nouvelles pistes, février - mars 2005, INA.

http://www.ina.fr/produits/publications/nouveaux_da/3/annexes/peeters.fr.html

¹³²⁷ Développée par d'anciens ingénieurs du son de Yamaha, cette technique de *fingerprinting* ou d'empreinte numérique visait les besoins de bruitage et d'effets sonores des studios de postproduction cinématographique. <http://www.audiblemagic.com/>

automatiquement ou semi-automatiquement des métadonnées de description des ressources audiovisuelles (reconnaissance de forme, de mélodie...). Ces techniques peuvent être utilisées pour différents propos de la recherche d'information : l'écoute interactive, le résumé sonore ou visuel, la recherche par similarité ou en fonction d'un rythme déterminé et la constitution de programmes ou de matériau à des fins de manipulation créative. La technologie n'étant pas agnostique¹³²⁹, ces recherches peuvent être utilisées seules ou en combinaison avec des dispositifs de contrôle et de filtrage par exemple pour retirer des œuvres des réseaux pair-à-pair. Les développeurs ne disposant pas de droit moral sur leurs logiciels, ils n'ont aucun moyen de prévenir que leur travail soit utilisé à des fins de contrôle juridique par la technique.

Comme pour les plateformes P3P ou PICS¹³³⁰, seule l'architecture pourra éventuellement déterminer l'emplacement où pourront se déployer ces techniques sur les réseaux, au plus près de l'utilisateur final ou au niveau des serveurs nationaux.

Conclusion de la section 1

Nous avons présenté la notion de standard juridique, méthode du droit qui interprète un concept ou un principe général au regard de son application. Les notions à contenu variables sont comprises dans les standards du droit. Nous avons présenté deux de ces notions à contenu variable : le binôme utilisation commerciale/utilisation non commerciale et la notion de modification qui s'oppose à l'utilisation d'une ressource à l'identique. Ces notions correspondent à des options du système Creative Commons. Elles représentent aussi des principes qui assurent la partition des utilisations d'œuvres mises à disposition sur les réseaux. Elles correspondent aux pratiques émergentes de la technique dans le sens où toute création ne nécessite pas nécessairement un retour sur investissement, et où les outils techniques facilitent la réappropriation créative des œuvres préexistantes. La notion d'utilisation

¹³²⁸ De plus, l'ensemble des contrats Creative Commons autorise la reproduction et la distribution sur les réseaux pair-à-pair, le couplage avec d'autres dispositifs de protection du type de ceux proposés par la société ci-dessus devient doublement inutile.

¹³²⁹ Sur le mythe de la neutralité technique, voir *infra* partie 1, titre 1, chapitre 2.

¹³³⁰ Voir *supra* section 2, §2.

commerciale est pragmatique et permet de repousser les coûts de transaction au moment où ils se justifient économiquement. Ces notions pourraient devenir des standards juridiques *de facto* si leur usage se généralise. Nous avons ensuite analysé les techniques permettant d'assurer la compatibilité entre différents systèmes juridiques et modèles de mise à disposition. La transposition de définitions dans différents droits nationaux soulève des questions juridiques et politiques, vers une harmonisation internationale. Différentes méthodes peuvent être utilisées pour assurer la compatibilité juridique ou l'interopérabilité sémantique entre différents contrats et les définitions qu'ils prévoient. Cette compatibilité est nécessaire pour l'interopérabilité des ressources, c'est-à-dire la capacité de mélanger des œuvres soumises à des conditions différentes sans coût de transaction lié à une demande d'autorisation. Ces mécanismes peuvent être une double licence, la définition discrétionnaire de critères de compatibilité vers une procédure de certification, ou encore la définition de profils entre langages d'expression des droits, c'est-à-dire l'expression de la définition de l'un à l'aide de la syntaxe de l'autre. Ces méthodes pourraient s'inspirer des techniques de définition de standards juridiques utilisées dans la discipline du droit et de l'intelligence artificielle.

Section 2. Une redéfinition des principes du droit d'auteur

Le développement de nouveaux services en ligne de licences ouvertes, d'hébergement et d'agrégation met à mal certains paradigmes de la régulation juridique des œuvres de l'esprit. L'expérimentation de nouvelles régulations intégrant technique et droit, sans les distinguer, les opposer ou les alterner, permet d'évaluer les paradigmes installés de la régulation juridique du droit d'auteur, de discuter les propositions de révision et peut-être de les dépasser en respectant la nature du droit et de la technique et l'architecture des réseaux et des offres de contrats intégrés dans les ressources.

Nous allons examiner plusieurs de ces couples paradigmatiques en les classant en deux sections relatives aux questions des formalités et de l'exclusivité :

- l'absence de formalité *a priori* et la tentation du marquage obligatoire,
- l'archivage automatique : contrefaçon ou preuve,
- l'exclusivité et la cession partielle et progressive sans transfert de droits,
- l'expression de la cession ou l'expression de la réservation.

§1. Les formalités

Nous envisageons dans cette section les formalités qui peuvent être effectuées en amont ou en aval de la publication d'une œuvre. Les formalités d'inclusion sont les démarches qui visent à inscrire l'œuvre dans un régime juridique tandis que les formalités d'exclusion visent à faire sortir l'œuvre d'un ordre légal applicable par défaut.

1) Les formalités d'inclusion

La Convention de Berne exclut explicitement les formalités préalables à la protection par le droit d'auteur¹³³¹. Dès le moment de la création d'une œuvre par un auteur, celui-ci bénéficie de droits exclusifs sans qu'il lui soit nécessaire d'accomplir une quelconque démarche pour signaler sa nouvelle paternité¹³³² : enregistrement, dépôt¹³³³ ou insertion d'une notice explicite.

¹³³¹ Contrairement aux brevets d'inventions et aux marques qui nécessitent un enregistrement coûteux.

¹³³² « La jouissance et l'exercice de ces droits ne sont subordonnés à aucune formalité » (art. 5, al. 2 de la convention de Berne), « l'auteur d'une œuvre de l'esprit jouit sur cette œuvre, du seul fait de sa création d'un droit de propriété incorporelle exclusif et opposable à tous. » (art. L.111-1 du code de la propriété intellectuelle).

¹³³³ L'obligation de dépôt légal auprès de la bibliothèque nationale (BNF et INA en France, *Library of Congress* aux USA...) des œuvres éditées n'est pas du ressort du droit d'auteur, mais constitue une contrainte administrative au titre de la politique de conservation (art. L131-1 à L133-1 du Code du Patrimoine) en France, que le titre IV de la loi DADVSI a complété en élargissant son champ aux sites internet, logiciels et bases de données, en précisant le rapport avec les dispositions portant sur le droit d'auteur et les droits voisins. Elle est du ressort du copyright aux USA (section 407) où l'enregistrement du copyright est optionnelle depuis 1989 mais requise pour être mise en œuvre dans certaines procédures de *copyright infringement*. Voir Strowel Alain, *Droit d'auteur et Copyright – Divergences et Convergence*, Bruylant/LGDJ, 2003, p. 297 et s.

Cependant, la mise en œuvre effective du droit d’auteur en cas de violation requiert la production de preuves devant le juge. Le mode de la preuve est libre en droit d’auteur et peut s’appuyer sur des témoignages, mais il est tout de même plus commode de disposer d’éléments indiscutables. L’enregistrement auprès d’un notaire, d’un syndicat ou d’une société d’auteur présentant des coûts, de nouveaux services privés se sont développés pour remplir ce rôle d’archive de confiance. Le service IDDN¹³³⁴ a déjà été utilisé avec succès dans de nombreux contentieux¹³³⁵. La valeur juridique d’autres services non assermentés n’a pas encore été testée devant les tribunaux à notre connaissance et leurs performances techniques en termes de sécurité et de fiabilité devront être appréciées.

La ré-introduction de formalités ou la création de nouvelles formes de formalités à des fins de politique publique fait l’objet de discussions doctrinales¹³³⁶ juridiques, techniques et économiques orientées sur une réflexion à propos des coûts de transaction. L’obligation d’accomplir de telles formalités pour bénéficier de droits exclusifs a été abandonnée dans de nombreux pays pour respecter la Convention de Berne. La mise en place volontaire de notices, crédits ou informations sur le régime des droits permet d’identifier le titulaire de droits ou son mandataire à contacter pour demander une autorisation d’exploitation. L’introduction volontaire de formalités permet aussi de sortir partiellement du système applicable par défaut (*opt-out*) en déclarant n’exercer que certains droits¹³³⁷, mais l’accomplissement de formalités présente un coût transactionnel d’entrée et conduit à favoriser indirectement le placement des œuvres par défaut dans le domaine public si elle conditionne la protection ou le maintien du plein régime de la propriété littéraire et artistique dans le cas contraire, ni l’un ni l’autre n’étant souhaitable afin de garantir une liberté de choix à l’ensemble des auteurs et auxiliaires de la création. La question se pose aussi de savoir qui devrait respecter cette formalité, l’auteur dès la création ou l’éditeur au moment de la

¹³³⁴ Voir *infra* section 1, §2, 2).

¹³³⁵ Entretien avec Ambroise Soreau, agent assermenté à l’APP, Agence de Protection des Programmes, mars 2005.

¹³³⁶ Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW, académie des sciences néerlandaise) Colloquium « Open Content : New Models for Accessing and Licensing Knowledge », 27-28 April 2006, Amsterdam. Notamment Dusollier Séverine, « (Re)introducing formalities in copyright : Towards more open content ? », draft, 21 p. Nous remercions Lucie Guibault et Bernt Hugenholtz de l’IVIR ainsi que Paul Keller et Syb Groeneveld de Creative Commons Pays-Bas de leur invitation à participer à ce colloque.

¹³³⁷ Creative Commons s’analyse ainsi comme une notice d’information du public sur les droits réservés/offerts.

publication. Comme nous l'avons mentionné, un lien vers une archive numérique incrémentale à chaque transfert de droits ou modification peut constituer une solution pragmatique.

Face à l'évolution du *copyright* dans l'histoire, requérant un dépôt et un renouvellement à ses origines, puis devenu automatique jusqu'à aujourd'hui, Lawrence Lessig suggère de rétablir des formalités partielles afin que le droit d'auteur ait « une durée de cinq ans renouvelable »¹³³⁸. Ainsi, l'auteur ne prolongerait ses droits que dans les cas où l'œuvre est effectivement exploitée et que la prolongation des droits exclusifs s'avère utile¹³³⁹. La fusion des archives du dépôt légal et des archives des métadonnées des œuvres n'est pas nécessaire, même si elle pourrait être envisagée par les services administratifs compétents, grâce aux protocoles de moissonnage de métadonnées. Cependant, l'enregistrement ne devrait pas intégralement s'inspirer du système de gestion et d'arbitrage des noms de domaines comme le recommande Lawrence Lessig dans le sens où le *US Copyright Office* aurait un statut de registre central. En effet, de nombreux acteurs de la gouvernance de l'Internet déplorent la suprématie de l'agence américaine ICANN dans l'octroi des noms de domaine, et il importe de ne pas reproduire les mêmes erreurs.

Les formalités *a priori* ont été supprimées afin de ne pas faire peser de contrainte lourde sur les auteurs à une époque où elles étaient difficiles à mettre en œuvre. Mais aujourd'hui, l'accomplissement de formalités peut être simplifié, voire automatisé. D'après Lessig, c'est le monde sans formalité qui limite la créativité¹³⁴⁰ : c'est quand on ne sait pas ce qui est autorisé qu'on ne peut rien faire. Parfois, les titulaires de droits ne peuvent être identifiés, ou ont disparu : il s'agit des œuvres dites orphelines qu'il est impossible d'exploiter sans autorisation. Au Canada, il est possible de demander une licence à la Commission du droit

¹³³⁸ Lessig, *L'avenir des idées*, p. 310 et *Free Culture*, p. 287 et s. Une durée limitée à comparée avec la proposition de renouvellement illimité de Landes William M., Posner Richard A., « Indefinitely renewable copyright », 70 *U. Chi. L. Rev.* 471, 2003, basée sur une étude économique empirique des renouvellements aux Etats-Unis entre 1883 et 1964.

¹³³⁹ Dusollier Séverine objecte que le risque serait de ne laisser dans les Commons que les œuvres jugées inintéressantes et de conditionner la protection au potentiel commercial, *ibidem*, p. 9.

¹³⁴⁰ Lessig Lawrence, *Free Culture*, *ibidem* : « Formalities today need not be a burden. Rather, the world without formalities is the world that burdens creativity. »

d'auteur qui vérifiera si le titulaire est effectivement impossible à identifier et à localiser¹³⁴¹. Les Etats-Unis et la Commission Européenne ont récemment publié deux rapports¹³⁴² sur le statut des œuvres orphelines. Le rapport américain propose notamment en cas de contrefaçon après une recherche diligente et de bonne foi mais infructueuse une limitation de la responsabilité à une compensation raisonnable auprès du titulaire de droits qui réapparaîtrait. Le groupe européen sur les bibliothèques numériques européennes a émis diverses recommandations, dont l'adoption d'un contrat-type pour la numérisation et la mise à disposition sur place des œuvres orphelines à destination des archives et bibliothèques. Si ce contrat peut être utile pour la politique de la préservation, il ne résout pas les problèmes de ceux qui veulent créer et exploiter en toute sécurité une version dérivée d'une œuvre orpheline, ni de ceux qui veulent mettre l'œuvre à la disposition du public dans sa version originale à des fins non lucratives. Des directives sur les bonnes pratiques de recherche des titulaires de droits sont aussi attendues.

Les formalités peuvent s'adresser soit au titulaire des droits ou à son représentant, soit à l'utilisateur, qu'il soit une institution de préservation ou un créateur. Elles se divisent entre les *formalités d'inclusion (opt-in)* pour bénéficier d'un statut et les *formalités d'exclusion* pour sortir d'un statut applicable par défaut (*opt-out*). La règle générale d'inclusion par défaut est

¹³⁴¹ « Titulaires de droits introuvables – Licence délivrée sur la base de l'art. 77 de la loi sur le droit d'auteur. » La Commission fixe le montant de la licence et délègue la répartition à la SPRD compétente auquel le titulaire de droit pourra s'adresser s'il réapparaît. Les demandes refusées sont motivées et l'ensemble des demandes est disponible en ligne. <http://www.cb-cda.gc.ca/unlocatable/index-f.html> D'après l'article 77 de la LDA :

« (1) La Commission peut, à la demande de tout intéressé, délivrer une licence autorisant l'accomplissement de tout acte mentionné à l'article 3 à l'égard d'une oeuvre publiée ou aux articles 15, 18 ou 21 à l'égard, respectivement, d'une fixation d'une prestation, d'un enregistrement sonore publié ou d'une fixation d'un signal de communication si elle estime que le titulaire du droit d'auteur est introuvable et que l'intéressé a fait son possible, dans les circonstances, pour le retrouver.

(2) La licence, qui n'est pas exclusive, est délivrée selon les modalités établies par la Commission.

(3) Le titulaire peut percevoir les redevances fixées pour la licence, et éventuellement en poursuivre le recouvrement en justice, jusqu'à cinq ans après l'expiration de la licence. »

¹³⁴² US Copyright Office, *Report on Orphan Works*, January 2006, 127 p.+ annexes.

<http://www.copyright.gov/orphan/orphan-report-full.pdf>

European Digital Library Initiative, High Level Expert Group, Copyright Subgroup, *Report on Digital Preservation, Orphan Works and Out-of-Print Works*, Selected Implementation Issues, 18 April 2007, 11 p.

http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=295

Rapport sur la base de la Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions "i2010: Digital Libraries" Brussels 30.9.05 COM (2005) 465 final.

valable pour le droit d'auteur, les droits voisins, le droit à l'image et la vie privée¹³⁴³. En effet, ces œuvres et informations sont protégées par défaut, et, en dehors des exceptions et limitations prévues par la loi qui dispensent d'une démarche de demande d'autorisation préalable, seul un contrat supplétif autorisera l'exploitation (cession de droits) ou la limitation volontaire de la protection (licence libre ou contrat d'accès ouvert).

Cependant, les possibilités offertes par les techniques de reproduction et de diffusion remettent en question l'intérêt pratique de ce paradigme de la formalité inclusive préalable, qui est en droit la règle, tandis que la formalité exclusive constitue l'exception. Il convient d'étudier les avantages pour les agrégateurs et autres plateformes et les inconvénients pour les représentants des titulaires de droits de l'élargissement du champ des usages et utilisateurs ne requérant pas de formalité inclusive préalable :

- sur le modèle de la responsabilité des intermédiaires techniques de l'Internet auxquels s'applique une formalité exclusive de retirer les contenus contrevenants après notification¹³⁴⁴,
- ou sur le modèle de la compensation équitable suggérée par le rapport américain pour l'exploitation dérivée d'œuvres orphelines, s'apparentant à un rattrapage contractuel *a posteriori* ou à une rémunération équitable.

Il ne faut pas qu'une vision absolutiste du droit positif conduise à considérer Internet Archive, qui héberge la Wayback Machine, dispositif permettant de visualiser un site web tel qu'il était à une date passée comme une contrefaçon¹³⁴⁵. Il convient au contraire de l'envisager plus

¹³⁴³ Cette règle a été appliquée pour l'envoi de courrier non sollicités ou *spams* en France, même si elle n'est pas respectée, les listes de publipostage doivent être effectuées avec l'accord explicite de la personne concernée, pas en supprimant celles qui en font la demande, LCEN art. 22 : « Est interdite la prospection directe au moyen d'un automate d'appel, d'un télécopieur ou d'un courrier électronique utilisant, sous quelque forme que ce soit, les coordonnées d'une personne physique qui n'a pas exprimé son consentement préalable à recevoir des prospections directes par ce moyen. »

¹³⁴⁴ D'après la LCEN, leur responsabilité civile ne sera pas engagée « s'ils n'avaient pas effectivement connaissance du caractère illicite (des contenus) (...) ou si, dès le moment où elles en ont eu cette connaissance, elles ont agi promptement pour retirer ces données ou en rendre l'accès impossible ».

¹³⁴⁵ Voir le texte de la plainte pour contrefaçon déposée en 2005, une transaction étant intervenue pour une résolution à l'amiable. Dans le cas où il s'agit d'informations médicales, le risque pour la vie privée s'ajouterait à la violation de *copyright* : http://blog.searchenginewatch.com/blog/pdf/ia_lawsuit.pdf. Un moteur de recherche

largement comme la mémoire d'Internet¹³⁴⁶, et pragmatiquement comme un outil intégré technique et juridique de preuve, même en cas de retrait, utilisation est d'ailleurs déjà mise en oeuvre quotidiennement par les avocats. En revanche, il convient de prêter attention au croisement de données personnelles, les risques étant renforcés par ce genre de traitement automatisé¹³⁴⁷. Ainsi, un nouveau type de moteur de recherche¹³⁴⁸ fait son apparition en 2007, répondant aux requêtes de manière contextualisée, en ajoutant des commentaires descriptifs aux liens fournis en réponse à la place d'une simple liste de résultats ni hiérarchisés ni analysés, des photographies, des liens personnalisés... Cet exemple rend crucial le développement d'applications légères et transparentes pour automatiser le processus d'autorisation de traitement et de réutilisation des œuvres et informations qui sont et doivent continuer à être mises à disposition en ligne accompagnés de métadonnées bibliographiques et juridiques capables d'interaction. Ces autorisations devront être délivrées soit au titre d'une permission exemptant de démarches et de rémunération (exceptions aux droits exclusifs), soit contre une rémunération raisonnable tant dans la définition de son montant élaboré avec les porteurs d'intérêt, tant dans la gestion de ce processus.

L'utilisation d'un fichier *robots.txt* permet d'indiquer à Internet Archive et aux moteurs de recherche d'arrêter d'archiver une page ainsi que les précédentes versions archivées. Il ne s'agit *a priori* pas d'une mesure technique de protection efficace ni d'une autorisation implicite en son absence, mais d'une commande informatique standardisée destinée aux robots des moteurs de recherche sur le modèle de l'*opt-out*. Les directives sont en principe respectées par les robots importants, mais peuvent servir à attirer d'autres robots intéressés par les zones interdites. Un contrôle par mot de passe sera préféré pour empêcher l'accès à des informations confidentielles.

a vu sa responsabilité engagée pour contrefaçon mais la reproduction de vignettes a été considérée comme relevant du *fair use* : Kelly v. Arriba, US Court of Appeal 9th circuit, 07/07/2003.

¹³⁴⁶ On peut se demander si une collaboration est envisagée entre cette initiative privée américaine et les organismes nationaux chargés du dépôt légal de l'internet, c'est-à-dire de la collecte, en France la BNF et l'INA.

¹³⁴⁷ Voir Bourcier Danièle, « Données sensibles et risque informatique. De l'intimité menacée à l'identité virtuelle », *op. cit.*

¹³⁴⁸ Le moteur contextualisé ask.com a été présenté lors d'une émission diffusée en podcast sur le site de la chaîne d'information française LCI.com à partir du 21 août 2007.

Une stratégie de Google consiste à se dispenser de formalité inclusive et à agir tout de suite pour proposer un nouveau service, l'*opt-in* n'étant pas une option viable en raison des coûts de transaction, repoussant la régularisation au moment d'un procès, comme à l'occasion de la reproduction d'articles de presse en Belgique sur le service Google Actualités ou par l'intermédiaire des caches¹³⁴⁹, se considérant comme un « poteau indicateur dans la recherche d'informations » à l'action légitimée par l'article 10 de la CEDH sur la liberté d'expression, dont la liberté de recevoir et de communiquer des informations. Cependant, cette stratégie n'est pas accessible à ceux qui n'ont pas les moyens juridiques et financiers de faire face à une action en contrefaçon de la part des représentants des titulaires de droits dans le cas où leur valeur ajoutée ne rentre ni dans le cadre de l'exception de citation ni dans celle de compte-rendu d'actualité en l'état actuel du droit positif.

Graham Greenleaf¹³⁵⁰ rapproche l'action des moteurs de recherche et du web en général de la production de biens communs au sens de Yochai Benkler¹³⁵¹. Notamment la fonction « cache » permet d'accéder à des pages qui ne sont plus disponibles ou propose une page html à partir d'originaux en .pdf, révolution possible car ces opérateurs exercent des actes appartenant au domaine des droits exclusifs. Certaines juridictions n'ont pas une définition aussi large que celle du *fair use* et du stockage temporaire aux Etats-Unis, ce qui est source d'incertitude pour ces services utiles pour le public.

2) Les formalités relatives aux métadonnées

On peut se demander si l'utilisation combinée de métadonnées inclusives et exclusives produirait des résultats satisfaisants pour l'ensemble des parties. Le choix entre inclusion et

¹³⁴⁹ TPI Bruxelles, Copipresse v/ Google, jugement par défaut en référé, 05/09/2006, prévoyant une astreinte, confirmé le 13/02/2007 mais avec une astreinte nettement diminuée.

http://www.copiepresse.be/jugement_copiepresse_google_fr.pdf

http://www.copiepresse.be/copiepresse_google.pdf

¹³⁵⁰ Greenleaf Graham, « Creating commons by friendly appropriation », *Creating Commons: The Tasks Ahead in Unlocking IP*, the [Unlocking IP project](http://www.austlii.edu.au/au/other/AIPLRes/2006/10.html) 2006 Conference, UNSW AGSM, 10-11 July 2006. <http://www.austlii.edu.au/au/other/AIPLRes/2006/10.html> and « Creating commons by friendly appropriation », *SCRIPT-ed*, vol. 4, issue 1, p.117-135, 2007. <http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol4-1/greenleaf.asp>

¹³⁵¹ « commons-based peer production », Benkler Yochai, *The Wealth of Networks*, op. cit.

exclusion pourrait dépendre des principes de la logique déontique¹³⁵² et une telle réflexion de catégorisation juridique devrait être transparente pour l'utilisateur qui n'est pas intéressé par la distinction doctrinale mais par l'utilisation concrète de métadonnées.

Rendre de telles formalités *a priori* obligatoire au moment de la publication peut sembler séduisant à première vue, mais ne devrait pas nécessairement concerner l'ensemble des œuvres et des auteurs pour les raisons de coûts de transaction et de liberté de choix¹³⁵³. Les métadonnées pourraient se rattacher à la procédure du dépôt légal et incidemment respecter la convention de Berne. Leur génération et leur insertion seraient ainsi accompagnées par des institutions à la pointe de la recherche dans le domaine des standards de la documentation¹³⁵⁴. Elles déchargeraient les SPRD de missions qu'elles n'ont apparemment pas les moyens d'accomplir et qui ne s'insèrent pas nécessairement dans leurs statuts et orientations politiques. Les bibliothèques et archives nationales¹³⁵⁵ sont au contraire en charge d'une mission de service public de conservation du patrimoine et d'archivage du web (tâche de dépôt/collecte répartie entre la BNF et l'INA), et la question de la gestion et de la disponibilité des conditions d'utilisation relève plus de la conservation que de la perception et de la rémunération ou de la défense juridique et politique d'intérêts privés.

Les institutions privées commerciales et à but non lucratif seraient aussi mobilisées. Les éditeurs utilisent déjà des identifiants uniques et certains s'investissent dans la standardisation de ces mesures techniques d'information, et les intermédiaires techniques de la preuve par

¹³⁵² Voir *infra* à propos de la logique déontique.

¹³⁵³ Voir *supra* autour de Dusollier & Lessig.

¹³⁵⁴ Sur les normes du monde de la documentation en tant que les mesures techniques d'information, voir *infra* partie II, titre I, chapitre 2.

¹³⁵⁵ L'INA dispose d'un statut particulier, mi-archive, mi-gestion collective, les missions de cet EPIC associant conservation et exploitation du patrimoine audiovisuel. Il semble toutefois que les directions de la recherche et marketing et vente ne soient pas extrêmement perméables. Les missions de perception et de répartition des droits ont été renforcées par la loi DADVSI qui rend obligatoire la gestion collective des droits voisins pour l'archivage et la mise à la disposition du public (selon des conditions restrictives qu'il est indispensable d'élargir : accès sur place et pas en ligne, réservé aux chercheurs accrédités...) du patrimoine sonore et audiovisuel : « Art. L. 132-5 L'artiste-interprète, le producteur de phonogrammes ou de vidéogrammes ou l'entreprise de communication audiovisuelle ne peut interdire la reproduction et la communication au public des documents mentionnés à l'article L. 131-2 dans les conditions prévues à l'article L. 132-4. » (art. 42) et « les conditions d'exploitation des prestations des artistes-interprètes des archives mentionnées au présent article et les rémunérations auxquelles cette exploitation donne lieu sont régies par des accords conclus entre les artistes-interprètes eux-mêmes ou les

destination (les services d'enregistrement numérique) ou incidente (les moteurs de recherche) ainsi que les sites et dispositifs agrégateurs (plateformes de type UGC, *user-generated content* et réseaux P2P, *peer-to-peer* or pair-à-pair) disposent des technologies et capacité de traitement et gestion de données.

Le marquage ne concernerait que les œuvres publiées et non les informations privées ou contraires à l'ordre public¹³⁵⁶, et ne s'adresserait qu'à certains types de métadonnées juridiques, typiquement le contact du titulaire de droit ou un lien vers un guichet de libération¹³⁵⁷ des droits et le spectre des droits libérés/réservés.

Au regard de l'état de la technique et du droit, nous recommandons en effet l'adoption d'une politique de gestion des droits adaptée à l'architecture du web sémantique, et donc favorisant les mesures techniques d'information au détriment des mesures techniques de protection. Nous avons insisté sur l'importance technique et économique de la normalisation ouverte des métadonnées, c'est-à-dire leur définition sémantique et syntaxique développée sur une base volontaire et dont les spécifications, les bases de connaissances et les outils logiciels sont accessibles de manière ouverte, libre et gratuite. Il n'est pas obligatoire par la loi d'utiliser des métadonnées pour décrire le contenu des informations et les règles qui s'appliquent pour y accéder et les utiliser¹³⁵⁸. En revanche, les informations sur le régime des droits sont protégées contre toute altération et suppression. L'existence de ces ressources documentaires et juridiques, sous la forme de métadonnées décentralisées ou sous la forme de répertoires thématiques ou institutionnels centralisés¹³⁵⁹, est pourtant indispensable pour améliorer et automatiser la gestion des ressources, que ce soit à des fins de recherche d'information, de gestion des autorisations d'accès et d'utilisation ou de certification et de sécurité juridique.

organisations de salariés représentatives des artistes-interprètes et l'institut. Ces accords doivent notamment préciser le barème des rémunérations et les modalités de versement de ces rémunérations. » (art. 44)

¹³⁵⁶ Voir *infra* section 2, §2 à propos des systèmes P3P et PICS.

¹³⁵⁷ La « libération » des droits désigne le processus de *rights clearance*. L'expression ne signifie pas que l'œuvre est « libre », mais que l'ensemble des droits en jeu ont été identifiés, négociés et concédés pour l'exploitation envisagée.

¹³⁵⁸ L'utilisation de métadonnées sera facilitée par la mise à disposition et la promotion d'outils adaptés démontrant l'intérêt de cette tâche de marquage, ainsi que par la formation. La contrainte législative ne produira pas forcément de bons résultats sans cet accompagnement.

¹³⁵⁹ Hietanen Herkko, Dulong de Rosnay Melanie, « Legal Metadata for Semantic Web Applications: Case Creative Commons », *Symposium on Digital Semantic Content across Cultures*, Paris, the Louvre, May 2006. <http://www.seco.fkk.fi/events/2006/2006-05-04-websemanitique/presentations/>

Les principaux moteurs de recherches ne s'appuient cependant pas uniquement sur les métadonnées pour indexer leurs documents, mais sur des algorithmes liés aux choix des utilisateurs. L'intégration des métadonnées pourrait permettre l'indexation automatique les formats de fichiers non couverts par Google et Yahoo, qui n'indexent que les pages en .htm, .doc, .rtf, .pdf. Prendre en compte les formats audiovisuels et les métadonnées juridiques n'est pas seulement bénéfique en termes de recherche de contenus, mais en terme de sécurité juridique. Par exemple, Google pourrait s'épargner des poursuites judiciaires en ne reprenant pas dans Google Actualités ou Google Scholar les informations et œuvres protégées par des droits exclusifs d'organismes de presse ou d'éditeurs scientifiques, à la condition que les titulaires de droits aient supporté le coût de l'apposition de mesures techniques d'information lors de la publication de leurs documents afin de signifier leur refus de voir l'article recopié dans l'aggrégateur d'actualités.

L'intégration de marqueurs automatique est un enjeu qui nécessite la coopération de l'industrie des logiciels d'édition propriétaires et libres. Ainsi, Microsoft propose un plug-in permettant, aux côtés des fonctions d'enregistrement de la suite bureautique Microsoft Office, d'insérer les métadonnées Creative Commons à l'intérieur du format de fichier.

Le droit positif français n'a envisagé à notre connaissance l'obligation de formalités a priori que pour deux catégories d'œuvres jugées plus utilitaires qu'expressives : les bases de données et les thèses de doctorat.

Un arrêt de la Cour d'Appel de Versailles¹³⁶⁰ soumet le droit exclusif d'interdire l'extraction d'une base de données à une mention préalable par le producteur. Si l'arrêt n'est pas cassé, le droit sui generis devient un droit *d'opposition*, alors que le droit d'auteur est un droit *d'autorisation*, et partiellement réduit à un droit à *rémunération* dans les cas de gestion collective obligatoire. Le droit demanderait donc de marquer les usages réservés, tandis que les autres seraient présumés libres. Ce renversement de la présomption implique les titulaires de droits aient connaissance de l'étendue de leurs droits, voire de ceux qu'ils souhaitent

¹³⁶⁰ CA Versailles, 9^{ème} ch. 18, Rojo R. v/ Guy R., 18/11/2004, porté en Cassation.

effectivement mettre en œuvre, à l'image de licences ouvertes indiquant que « certains » droits sont réservés, par opposition à la mention « tous droits réservés ».

Le dépôt des thèses fait l'objet en France d'un marquage obligatoire¹³⁶¹ selon une norme précise¹³⁶². Cependant, les universités ne disposent pas encore des ressources ni d'outils permettant d'assister les futurs ou jeunes docteurs dans cette tâche¹³⁶³ qui, faute de moyens, risque de ne pas pouvoir être effectuée. L'arrêté de 2006 prévoit pourtant que le doctorant « complète, avec le concours du service chargé du doctorat et du service commun de la documentation ou du service interétablissements de coopération documentaire ou de la bibliothèque, un bordereau électronique comprenant notamment les métadonnées nécessaires à la description, la gestion, la diffusion et l'archivage de la thèse, conformes à la recommandation nationale TEF (thèses électroniques françaises). » C'est à notre connaissance le seul exemple en droit positif français de régulation juridique contraignante qui impose la conformité à une norme technique de description de l'information notamment juridique. Le système français d'archivage de publications scientifiques HAL (plateforme Hyper Archive en Ligne) devrait être modifié afin d'intégrer ce champ si cette obligation venait à être étendue à d'autres types de publications car en l'état, il est impossible de spécifier dans HAL en dehors de l'espace pour les commentaires les permissions accordées, ni de les intégrer à l'intérieur du fichier ou des métadonnées bibliographiques. D'après Jean-Paul Ducasse¹³⁶⁴, l'obligation d'archivage des thèses fonctionne à l'Université Lyon II¹³⁶⁵ car elle se situe à un niveau architectural proche de l'auteur et s'accompagne de formations. On peut transposer cette remarque à l'obligation non pas d'archiver l'œuvre mais de la marquer et d'archiver les

http://www.legalis.net/jurisprudence-decision.php3?id_article=1387

¹³⁶¹ Arrêté du 7 août 2006 relatif aux modalités de dépôt, de signalement, de reproduction, de diffusion et de conservation des thèses ou des travaux présentés en soutenance en vue du doctorat, J.O.R.F n° 195 du 24 août 2006, p. 12471, texte n° 24.

¹³⁶² Les métadonnées des thèses électroniques françaises TEF, CG 46 Information et documentation, CN 357 Modélisation, production et accès aux documents, Groupe AFNOR CG46/CN357/GE5, seconde éd., mars 2006, <http://www.abes.fr/abes/documents/tef/recommandation/index.html>. Le droit n'impose pas fréquemment le recours à une norme déterminée.

¹³⁶³ Entretien avec les personnes du bureau des thèses de l'Université Paris II, novembre 2006.

¹³⁶⁴ Ducasse Jean-Paul, « Identification des acteurs de la communication scientifique ouverte : la France est-elle à contre-courant », Séminaire Archivage, accès et diffusion des données et résultats scientifiques : identification des acteurs, initiatives, problèmes et perspectives, CERSA, 14/02/2007.

¹³⁶⁵ Cette obligation a été imposée au niveau de l'Ecole Doctorale avant la publication de l'arrêté du 7 août 2006 précité. Elle n'implique pas que les thèses soient en accès ouvert, mais qu'elles soient déposées.

métadonnées : l'obligation de marquer ne présentera pas de risque dans la mesure où les coûts sont intégrés à ceux de l'acte de publication et ne constituent pas une démarche supplémentaire pour l'individu qui décidera des modalités d'accès à l'oeuvre.

Notre proposition d'un droit à la préservation des ressources numériques serait favorisée par l'obligation de marquage à l'aide de mesures techniques d'information comprenant des métadonnées juridiques de nature inclusive ou exclusive. Mais nous émettons des réserves quant à la mise en œuvre d'une telle obligation. Elle ne devrait pas conduire à priver un titulaire de droits de ses prérogatives applicables par défaut sans formalité d'inclusion. Elle ne devrait pas prévoir de sanction de l'auteur individuel en cas de non-respect¹³⁶⁶, mais des incitations sous la forme de soutien au développement d'applications technico-juridiques qui rendraient instantané un processus aujourd'hui fastidieux, voire complexe. La publication d'un document non marqué conduit à sa sous-exploitation et encourage l'auteur à utiliser des métadonnées et à les enregistrer afin d'accroître sa visibilité¹³⁶⁷.

§2. L'intégration de contraintes juridiques dans des systèmes techniques : les systèmes de marquage PICS et P3P

Après avoir examiné les formalités juridiques et techniques du domaine du droit d'auteur, nous allons examiner une partie de l'état de l'art de systèmes mixtes de la *lex informatica* mis en œuvre dans d'autres secteurs du droit de l'information. Il n'est pas certain qu'une seule solution soit universellement applicable à tous les types d'information (œuvres de l'esprit, données et images à caractère personnel, contenus préjudiciables...), les droits intellectuels, la protection de la vie privée et des mineurs n'ayant pas les mêmes impératifs. Cependant, les classes de métadonnées à l'origine des expressions des conditions d'accès et d'utilisation

¹³⁶⁶ Le manquement ne serait pas sanctionné par la justice mais éventuellement par la société et la sous-utilisation de la ressource inaccessible. L'objectif n'est pas de réprimer mais d'inciter au marquage.

¹³⁶⁷ Les registres d'œuvres dont nous avons parlé *infra* devraient mettre à la disposition du public les métadonnées, l'accès à l'œuvre elle-même étant une autre question.

pourraient dériver de celles que nous proposons¹³⁶⁸ et ainsi permettre une interopérabilité entre les applications de création et de recherche en fonction des métadonnées.

Nous proposons d'étudier plus particulièrement deux plateformes de sélection de contenus sur Internet, les spécifications de la *Platform for Internet Content Selection* (PICS, plateforme pour la sélection de contenus sur Internet)¹³⁶⁹ et de la *Platform for Privacy Preferences* (P3P, plateforme pour les préférences de confidentialité)¹³⁷⁰, même si d'autres systèmes hybrides intègrent droit et technique¹³⁷¹ dans un même modèle et peuvent être riches d'enseignements pour cette recherche et fournir des outils d'échange de données juridiques.

La gestion des contenus par rapport aux besoins de protection de la vie privée et des mineurs a fait l'objet de travaux de normalisation plus précocement que la gestion des droits intellectuels dits de propriété. Le domaine des *Privacy Enhancing Technologies* (PETs) dispose de conférences scientifiques et de publications régulières, mais les croisements entre les communautés PETs et DRMs ne sont pas fréquents¹³⁷². Pourtant, l'utilisation des mesures techniques de protection pour la vie privée pourrait être utile sans soulever les mêmes problèmes au regard des droits du public.

¹³⁶⁸ Voir *infra* notre proposition de modélisation partie II, titre I, chapitre 3, section 2.

¹³⁶⁹ <http://www.w3.org/PICS/>

¹³⁷⁰ <http://www.w3.org/P3P/>

¹³⁷¹ Notamment les systèmes multi-agents (SMA) qui s'inspirent du droit, structuration de rapports complexes qui permet de construire des systèmes techniques, voir Pacheco Olga, Carmo Jose, « Les agents collectifs : du droit vers l'intelligence artificielle », in Bourcier et al (dir.), *Droit et IA, Une révolution de la connaissance juridique, op. cit.*, p. 93-105. Voir aussi les apports possibles de la norme « Legal XML » en termes de structuration de l'information. LegalXML est un forum de standardisation qui produit des normes pour l'échange numérique de données juridiques pour la justice, la documentation juridique... Ce format structuré permet l'échange de données et l'interopérabilité entre partenaires et usagers de services et le traitement automatisé de données. Le droit est une ressource structurée et ce format permet de déclencher automatiquement des actions.

¹³⁷² Il ne s'agit ici pas de l'utilisation de PETs pour contrer les effets de stockage d'informations personnelles par les DRMs mais d'utilisation de technologies similaires pour les œuvres et les données personnelles. Voir notamment Korba et Kenny qui proposent d'utiliser le langage ODRL pour exprimer les préférences des utilisateurs sur l'accès et l'utilisation de leurs données personnelles. Korba Larry, Kenny Steve, « Towards Meeting the Privacy Challenge: Adapting DRM », in Feigenbaum Joan, (ed.), *Proceedings of the 2002 ACM Workshop on Digital Rights Management, Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 2696, Springer-Verlag Publishing, pp. 118-136, 2004. Voir aussi le projet de spécifications d'un langage d'expression des droits dédié : Liberty Alliance Project, *Liberty architecture for supporting Privacy Preference Expression Languages (PPELs)*, v. 1.0, 2003, 31 p.

Il s'agit de déterminer dans quelle mesure il est possible de reprendre l'architecture de ces deux plateformes hybrides caractéristiques de la *lex informatica*, et dans quelle mesure les différences d'objectifs entre ces régulations sont conciliables à l'intérieur d'un même système. Les données, informations et œuvres peuvent être grossièrement réparties entre le champ privé des données personnelles et professionnelles et le champ public des informations et œuvres ayant vocation à être divulguées au public. Notre approche de la régulation juridique des données personnelles sera européenne et protectrice de la vie privée, pour des raisons pratiques et politiques.

A l'opposé d'une architecture de contrôle centralisé, le standard de description PICS propose une gestion individuelle qui associe auto-régulation subjective et certification objective par un tiers de confiance tel que l'UNICEF ou une association. Standardisée en 1995 par le W3C, cette spécification d'étiquetage ouverte et intégrée peut être adoptée par tous les acteurs (familles, moteurs de recherche, navigateurs¹³⁷³, fournisseurs d'accès, agents intelligents, juridictions¹³⁷⁴...) dont la participation assurera et renforcera l'efficacité du système. L'association de métadonnées est effectuée au niveau de l'utilisateur. Cette solution déclarée neutre et flexible par ses concepteurs peut être étendue à d'autres domaines que celui pour lequel elle a été conçue, la protection des enfants contre les contenus préjudiciables, l'annotation ou l'évaluation collaborative de la réputation et de la qualité de contenus, les droits intellectuels, le traitement des données personnelles par un site visité... La plateforme P3P du W3C reprend les spécifications PICS pour la définition et la négociation du niveau de protection des données personnelles¹³⁷⁵.

Ces labels intègrent au plus près de l'utilisateur destinataire la décision du contrôle et la conformité au droit ou au niveau de protection choisi, sans toutefois mettre en œuvre directement et de manière contraignante et irrévocable une censure en amont, comme le ferait

¹³⁷³ De la même manière que le navigateur Firefox affiche les icônes Creative Commons gouvernant la page visitée et que les moteurs de recherche Google et Yahoo! intègrent les métadonnées Creative Commons dans les critères de recherche.

¹³⁷⁴ Reidenberg Joël, *Lex Informatica*, op. cit., p. 560.

¹³⁷⁵ Sur la différence entre le régime des droits intellectuels et des données personnelles, le transfert et l'utilisation de ces dernières étant régulé par le droit communautaire et français mais pas par le droit américain, voir Lessig, *Code*, op. cit., p. 160 et s.

une mesure technique de protection ou un filtrage technique, ni imposer de contraintes de gestion de listes ou de mots-clés comme certains filtres le nécessitent.

Cependant, l'efficacité du système d'évaluation PICS dépend des contributions et est limitée par son faible taux d'adoption. La promotion des systèmes de métadonnées par des campagnes publiques et des politiques de subventions adaptées, voire l'insertion de champs pour l'inscription de métadonnées juridiques lors du dépôt légal que nous venons d'évoquer renforcerait l'effectivité de cette normalisation mixte, autant juridique que technique, compatible et adaptable à tout système juridique et technique. Mais cette contrainte pourrait avoir comme effet pervers de diminuer la visibilité des contenus n'ayant pas les moyens financiers et humains de s'assurer une visibilité, et accroître celle de ceux qui sont validés par les critères moraux des utilisateurs les plus actifs¹³⁷⁶.

Une partie de la doctrine a repéré dans ces systèmes de labellisation volontaire une « vision technicienne étriquée »¹³⁷⁷ et la possibilité d'un résultat inverse à celui désiré¹³⁷⁸, qu'il convient de balancer par une intégration de valeurs politiques, éthiques et sociales¹³⁷⁹ et donc une participation plus forte des communautés non informaticiennes, et plus de transparence sur les sources de labellisation.

Ce défaut de conception est poussée à l'extrême si le système est adopté par les infrastructures pare-feu¹³⁸⁰ ou *firewall* d'Etats totalitaires comme outil de censure de la liberté d'expression

¹³⁷⁶ Par exemple les américains, voir Marzouki Meryem, Méadel Cécile, Rapport de recherche de l'Action Spécifique (Rapport de l'AS ci-après) 54 du CNRS-STIC « De l'organisation des nouveaux collectifs à l'organisation de la cité : gouvernance technique et gouvernement politique », Mars 2004, Paris, 117 p. http://www.polytic.lip6.fr/article.php3?id_article=109

¹³⁷⁷ Marzouki Meryem, Méadel Cécile, *ibidem* et <http://www.iris.sgdg.org/documents/rapport-ce/annexe6.html> voir aussi Beauvallet Godefroy, Flichy Patrice et Ronai Maurice, « Incorporer la protection de la vie privée dans les systèmes d'information, une alternative à la régulation par la loi ou par le marché », *Terminal* 88, 2002, p. 85-107 ; Resnick Paul, Miller Jim « PICS: Internet Access Controls Without Censorship », *Communications of the ACM*, 1996, vol. 39 (10), p. 87-93. <http://www.w3.org/PICS/iacwcv2.htm>; Armstrong Chris. « Metadata, PICS and Quality », *Ariadne Magazine*, mai 1997. <http://www.ariadne.ac.uk/issue9/pics/>.

¹³⁷⁸ <http://www.kcoyle.net/p3p.html>

¹³⁷⁹ Au sens de Lessig, *Code, op. cit.*

¹³⁸⁰ Sur le fonctionnement des systèmes pare-feu, voir <http://www.commentcamarche.net/protect/firewall.php3> ou <http://fr.wikipedia.org/wiki/Pare-feu>.

liée à la politique ou aux moeurs¹³⁸¹. A la manière des mesures techniques de protection qui peuvent être contournées par la technique, il est possible de contourner l'identification nationale par un logiciel comme TOR¹³⁸² qui permet une connexion anonyme à l'Internet ou Psiphon¹³⁸³ qui permet aux journalistes exerçant dans des pays pratiquant la censure de se connecter via un réseau virtuel privé¹³⁸⁴ et contourner le rattachement à une juridiction par la technique.

On peut se demander s'il ne serait pas possible d'orienter techniquement les spécifications de la norme PICS afin que le contrôle ne puisse s'effectuer qu'au niveau de l'utilisateur, afin de ne pas induire des externalités non désirées. Jusqu'à présent, le filtre peut être installé à n'importe quel niveau de l'architecture de la distribution, en raison d'une « neutralité verticale », alors qu'il conviendrait pour éviter la censure imposée par un état peu respectueux des libertés publiques de le situer au niveau du poste de l'utilisateur¹³⁸⁵, avec la complicité de firmes multinationales.

On retrouve donc la notion de *subsidiarité* présentée à propos de la normalisation technique¹³⁸⁶ : la subsidiarité est une méthode de gouvernance qui consiste à déterminer le niveau de décision optimal au plus près de sa cible¹³⁸⁷. Les concepts de subsidiarité, de coopération et d'intégration au cœur de la méthode de construction européenne peuvent être repris dans la conception d'architectures techniques afin de ne pas agir plus que nécessaire et de déterminer le niveau adéquat de gouvernance.

¹³⁸¹ Sur le filtrage, la surveillance et la censure de l'internet par les états totalitaires, voir les rapports et articles du projet OpenNet Initiative : <http://opennet.net/> et à paraître en novembre 2007, Deibert Ronald J., Palfrey John G., Rohozinski Rafal, Zittrain Jonathan (ed.), *Access Denied. The Practice and Policy of Global Internet Filtering*, MIT Press, 2007, 320 p.

¹³⁸² <http://tor.eff.org/> L'efficacité de ce logiciel développé par l'EFF dépend également du nombre d'utilisateurs prêts à partager leur bande passante en devenant serveur. Voir aussi <http://www.anonymiser.com>

¹³⁸³ Logiciel de l'OpenNet Initiative, *op. cit.*

¹³⁸⁴ Sur les *Virtual Private Networks* (VPN), voir http://fr.wikipedia.org/wiki/Réseau_privé_virtuel et http://en.wikipedia.org/wiki/Virtual_Private_Network

¹³⁸⁵ Lessig, *Code, op. cit.*, p. 178.

¹³⁸⁶ Voir *infra* partie I, titre I, chapitre 2.

¹³⁸⁷ De Thomas d'Aquin à la définition de l'article 8 du Traité CE « dans les domaines qui ne relèvent pas de sa compétence exclusive, l'Union intervient seulement et dans la mesure où les objectifs de l'action envisagée ne

Les informations protégées par le droit des données personnelles et confidentielles et les œuvres soumises à la propriété littéraire et artistique ne sont pas traitées de manière identique. Les données privées ne sont pas soumises à un régime d'exceptions et de limitations ou d'actes non gouvernés, ni (en principe) à la négociation par leurs titulaires. Elles n'ont pas vocation à être publiquement divulguées ni à être réutilisées à d'autres fins que celles pour lesquelles elles ont été communiquées, tout du moins selon les standards européens. Mais la technique ne distingue pas *a priori* la nature des informations, à moins d'un étiquetage par leur auteur ou producteur d'origine avant leur premier transfert, que ce soit lors d'un envoi à une seule personne ou à l'occasion d'une publication en ligne. Il n'est pas certain que la même architecture de négociation soit adaptée pour le traitement automatisé des conditions de transfert et d'utilisation des œuvres de l'esprit et des données personnelles et confidentielles, même si toutes nécessitent une formalité juridique inclusive avant une exploitation et non pas une démarche d'*opt-out*.

Cependant, en tant qu'information numérique sujette aux mêmes actes que les œuvres de l'esprit, la procédure de labellisation à l'aide de métadonnées en amont par l'émetteur, le titulaire de droits (sur ses données personnelles et ses créations intellectuelles et artistiques, les deux appartiennent à la catégorie des droits personnels de l'humain), est identique. Un même document peut associer des droits personnels multiples : une photographie met en jeu le droit d'auteur du photographe et le droit à l'image de la personne photographiée. La labellisation des informations par les personnes qui disposent de droits personnels sur elles semble être la meilleure méthode à même de garantir la maîtrise de la personne sur ses données et productions de l'esprit avant leur divulgation sur les réseaux. En revanche, les architectures de labellisation P3P et PICS s'adressent à la personne en tant que récepteur ou visiteur d'un site qui peut définir ses propres critères en matière de vie privée et d'évaluation des contenus (avec les risques sur la dilution de la protection des droits fondamentaux qu'implique l'absence de médiation publique), pas aux personnes sources des contenus.

PICS et P3P caractérisent les sites en fonction de critères définis préalablement à destination d'utilisateurs appartenant au *public*, tandis que nous cherchons à définir les termes qui permettront aux utilisateurs dans leur fonction de *titulaire de droits* d'assigner certaines conditions à leurs propres données personnelles et aux œuvres qu'ils divulguent. La perspective est différente dans la mesure où l'information constitue ici une évaluation, un contrôle, qui ne se situe pas au niveau de l'émetteur mais du destinataire. Notre proposition de modélisation¹³⁸⁸ consiste en une expression dynamique et non pas statique centrée sur les préférences exprimées par le titulaire de droits personnels entrant en interaction avec les actions de l'utilisateur destinataire de l'information.

§3. Vers des modèles flexibles

L'ensemble de ces choix et de la position dans les réseaux de ces dispositifs, en amont ou en aval, par le droit ou par l'utilisateur, n'est pas seulement une question technique et juridique. Elle reflète plus largement un choix politique de société et la capacité du droit à accompagner les pratiques.

Nous avons analysé les exemples des métadonnées liées aux formalités du droit d'auteur et celles de systèmes de marquage, qui peuvent être placés au niveau de l'émetteur ou au niveau du récepteur. Le droit prévoit que les formalités du droit d'auteur n'ont pas à être effectuées en amont au moment de la divulgation de l'information. Cependant, la technique entraîne des changements et cette pratique qui a acquis un statut de paradigme pourrait ne plus présenter les mêmes avantages pour la protection du titulaire de droits que dans le monde analogique.

Nous allons à présent examiner une autre notion fondamentale des usages du droit d'auteur, l'exclusivité. Les contrats prévoient très souvent une clause de cession exclusive très large au profit de l'exploitant. Cette pratique peut se justifier afin d'éviter la concurrence d'autres exploitations pour un même support. Cependant, une utilisation excessive de la cession exclusive peut conduire à bloquer les titulaires de droits et à les empêcher de réaliser des

¹³⁸⁸ Voir *infra* partie II, titre I, chapitre 3, section 2.

exploitations qui pourant ne constituent pas une concurrence déloyale à l'exploitation principale. Cette tendance est observé dans les contrats d'édition, mais aussi dans les statuts des sociétés de gestion collective qui assurent la perception et la répartition des droits.

1) La remise en question des pratiques de la cession exclusive

La nécessité de pratiques de larges cessions des droits exclusifs est remise en question par l'architecture distribuée du web, les multiples possibilités de traitement des œuvres considérées comme des données pour en extraire automatiquement d'autres données, et enfin par la mise en œuvre des contrats de type Creative Commons. Tout d'abord, leurs options et intitulés expriment les droits qui sont réservés, pas ceux qui sont cédés à titre non exclusif. Ensuite, ils contribuent à faire prendre conscience aux offrants qui seraient amenés à négocier des contrats commerciaux mais souhaiteraient conserver en parallèle une distribution sous les termes d'une licence Creative Commons qu'il n'est pas indispensable de céder l'ensemble de leurs droits ou presque, mais seulement ceux qui sont nécessaires à l'exploitation visée au moment opportun, dans une optique de réappropriation de leurs droits par les titulaires originaux après la publication, vers une transformation du *copyright* en *author's rights*.

Cependant, non seulement les pratiques contractuelles de l'édition littéraire, phonographique et de la production et de la diffusion cinématographique¹³⁸⁹ sont fondées sur le principe de

¹³⁸⁹ Il s'agit de la chronologie des médias qui, en France, régleme la diffusion des films en fonction des types de supports ou des techniques de diffusion pour un même résultat. Elle prévoit des délais entre la sortie d'un film au cinéma puis les autres types d'exploitations (supports vidéo 6 mois après la sortie en salles, VOD 33 semaines, télévision payante 9 mois, télévision 1 an à 3 ans selon si la chaîne est cryptée, co-productrice, gratuite...) afin de préserver les recettes en salles en les préservant de la concurrence (le producteur reçoit plus des exploitations en salle que des DVD et que de la VOD). On trouve quelques exemples de sortie simultanée au cinéma et dans le cadre de la vidéo à la demande ou sur la télévision publique gratuite, mais il s'agit de stratégies isolées dérogatoires. Voir notamment l'article 89 de la loi n° 82-652 du 29/07/1982 sur la communication audiovisuelle et son décret d'application du 04/01/1983 sur les délais à respecter, puis les accords relatifs aux nouveaux médias avec le BLIC (Bureau de liaison des industries cinématographiques), le BLOC (Bureau de liaison des organisations de cinéma), la SACD, l'ARP, la PROCIREP, les syndicats et les chaînes cryptées, la télévision par câble et satellite, les opérateurs de VOD, les FAI... L'arrêt Cinéthèque de la CJCE avait reconnu le 11/07/1985 la nécessité de cette mesure pour l'intérêt général, mesure qui ne discrimine pas les supports importés. CJCE, 11 juillet 1985, Cinéthèque SA et autres c. Fédération nationale des cinémas français, aff. n° C-60/84 et C-61/84, Rec. 1985 p. 2605. Dans les autres pays, ces délais dépendent des titulaires de droits. Les titulaires de droits, le public et les diffuseurs n'ont pas les mêmes intérêts et là encore ce sont les

l'exclusivité, mais encore que les statuts des SPRD prévoient un apport exclusif de l'ensemble des œuvres par leurs membres, les empêchant ainsi de diffuser certaines de leurs œuvres selon des conditions différentes de celles négociées par les SPRD. Une disposition introduite en janvier 2006 dans les statuts de la SACEM permet à ses membres de diffuser leurs morceaux sur leur propre site, mais selon des conditions restrictives qui excluent par exemple les pages personnelles sur des sites communautaires (pas de publicité, site personnel, *streaming*, mesures techniques de protection, morceaux non édités, absence de lien vers une page qui vendrait l'œuvre ou autre chose...)

Nous allons étudier les deux principales décisions de justice à l'égard des licences Creative Commons (a) qui révèlent les tensions entre ce modèle et les pratiques de la gestion collective (b) ainsi que l'évolution entre la pratique d'expression des droits réservés et celle de l'expression des droits cédés. En effet, le droit prévoit par défaut que les droits sont réservés et les contrats servent à exprimer l'étendue de ceux qui sont cédés. Mais il est possible d'envisager l'inverse. Ces changements remettent en question les usages établis et peuvent susciter des incompréhensions. Comme pour le choix du moment et du niveau où peuvent s'effectuer les formalités, il convient de choisir le moment et le niveau de la cession des droits.

a. Deux premières décisions de justice

Les contrats Creative Commons ont été appliqués par des décisions de justice en Espagne et aux Pays-Bas. Alors que la licence GNU-GPL a attendu plus de vingt ans pour trouver sa première mise en œuvre par un tribunal allemand, deux décisions sont intervenues en février et mars 2006, moins de quatre ans après l'apparition de ces contrats complémentaires du droit en vigueur. Des transactions à l'amiable ont eu lieu dans différents pays, dues souvent plus à une mauvaise compréhension des conditions d'utilisation des œuvres offertes selon les termes de ces contrats qu'à une volonté de contrefaçon : attribution de paternité insuffisante, absence

rapports de force entre les lobbys qui régissent l'exploitation et les règles à définir alors que la notion de territoire est remise en question par les réseaux.

de lien vers la licence, utilisation commerciale non autorisée et publicité, mauvaise lecture de la définition d'œuvre dite dérivée...

La société d'auteurs espagnole SGAE a demandé le paiement de 4.816,74 € au Disco Bar Metropol au titre de la diffusion non autorisée de musique dans un lieu public entre novembre 2002 et août 2005. Le tribunal de Bajadoz¹³⁹⁰ l'a déboutée car le bar a prouvé (à partir d'éléments papier, vidéo, DVD et de témoignages) qu'il n'avait pas diffusé de titres appartenant au répertoire géré par la SGAE pendant la période incriminée, la majorité de la musique diffusée ayant été téléchargée selon les termes des contrats Creative Commons. D'après Ignasi Labastida¹³⁹¹, responsable de Creative Commons Espagne, le juge a confirmé que le titulaire de droits moraux et patrimoniaux peut gérer ses droits comme il le souhaite et accorder certaines utilisations gratuitement. D'autres procédures ont été entamées par la SGAE pour des cas similaires, la société ayant été entendue à juste titre dans un cas où le bar n'était pas en mesure de prouver qu'il n'avait pas diffusé de la musique appartenant au répertoire géré par la SPRD.

Le magazine hebdomadaire néerlandais *Weekend* a reproduit quatre photos de la famille du présentateur Adam Curry. Ces photos étaient disponibles en ligne selon les conditions d'un contrat Creative Commons Paternité-Pas d'Utilisation Commerciale-Partage des Conditions Initiales à l'Identique 2.0¹³⁹² qui réserve les utilisations commerciales et demande à ce que les œuvres dérivées de ses photographies soient proposées selon des termes similaires. Ce contrat est accessible à partir du lien « *this photo is public* » sur la page Flickr¹³⁹³ du présentateur. Adam Curry a attaqué¹³⁹⁴ le magazine sur le terrain de l'atteinte à la vie privée (le journal

¹³⁹⁰ Lower court number six of Bajadoz, ordinary procedure 761/2005, ruling, n° 15/2.006, 2006 feb. 17, Sociedad General de Autores y Editores (SGAE) v. Ricardo Andres Utrera Fernández. Texte de la décision en espagnol : http://www.internautas.org/archivos/sentencia_metropoli.pdf. Traduction en anglais par Leon Felipe Sánchez Ambía, Jorge Ringenbach, Claudio Ruiz Gallardo, Carlos Riquelme, Marcela Paiva, Creative Commons Mexique et Derechos Digitales, Chili : <http://mirrors.creativecommons.org/judgements/SGAE-Fernandez-English.pdf>

¹³⁹¹ <http://creativecommons.org/weblog/entry/5830>

¹³⁹² Contrat BY-NC-SA 2.0 <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/legalcode>, traduction française <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/fr/legalcode>

¹³⁹³ <http://flickr.com/photos/adamc1999/> La mention '*this photo is public*' a depuis été remplacée par la notice '*some rights reserved*', plus conforme aux usages pour signaler un lien vers un contrat Creative Commons.

¹³⁹⁴ 305 Adam Curry v. Audax Publishing B.V. Case 334492/KG 06-176 SR, District Court of Amsterdam 2006

donnant des informations sur l'établissement scolaire de sa fille de 12 ans) et du droit d'auteur. Le magazine s'est défendu en arguant que le lien vers les conditions d'utilisation n'était pas apparent près de photos disponibles gratuitement, et que la mention « *this photo is public* » l'aurait induit en erreur.

La Cour a rappelé qu'un professionnel est tenu de s'assurer de la licéité de ses publications, et en cas de doute, de rechercher l'autorisation du titulaire de droits avant la publication de reproductions. La Cour a aussi confirmé que l'activité commerciale du magazine était contraire aux conditions exprimées à l'article 4c du contrat Creative Commons, dont l'article 4a requière en outre qu'un lien vers le contrat accompagne toute reproduction de l'œuvre par l'acceptant défini à l'article 1f. La publication constitue donc une violation des possibilités d'exploitation commerciales et du droit à l'image, même si l'auteur communique régulièrement sur sa vie privée lors d'émissions de télé-réalité et en ligne. Cependant, en raison de l'absence de préjudice lié au fait que les photos avaient déjà été divulguées par le présentateur et étaient disponibles gratuitement en ligne, le magazine n'a été condamné à verser une somme de 1000 euros par photos qu'en cas de nouvelle publication.

Comme nous l'avons vu, les textes Creative Commons sont considérés comme des licences d'utilisation, mais aussi comme des offres de contrat ou pollicitation¹³⁹⁵. Ce n'est que lorsque l'une des conditions offertes en plus du droit applicable par défaut (exceptions et limitations comprises) est mise en œuvre qu'il y a contractualisation par l'acceptant sous la forme un contrat d'adhésion auquel le demandeur peut déroger par un contrat complémentaire supplétif

March 9. Texte de la décision en néerlandais en recherchant « Creative Commons » dans *Tekst* puis cliquer sur *zoeken* (rechercher) sur <http://zoeken.rechtspraak.nl/>. Traduction partielle (sans les aspects relatifs à la vie privée) non officielle en anglais par Lennert Steijger et Nynke Hendriks, Institute for Information Law of the University of Amsterdam sur <http://mirrors.creativecommons.org/judgements/Curry-Audax-English.pdf>. Traduction commentée dans European Copyright and Design Reports, Sweet and Maxwell, Westlaw, septembre 2006 : [Curry v Audax Publishing BV](#), 2006 WL 2584400, [2006] E.C.D.R. 22 (RB (Amsterdam), Mar 09, 2006) (NO. 406921). Commentaire de la décision par Laurent Philippe, « Première réaction des juges face aux licences Creative Commons », *Revue du Droit des Technologies de l'Information* n° 26, Larcier, 2006, p. 329-336.

¹³⁹⁵ La version informatique en langage HTML/RDF constitue une mesure technique d'information ou information sur le régime des droits. Elle est traduite par l'intermédiaire d'icônes appartenant à un code sémantique des droits d'utilisation.

avec l'offrant. D'après Bernt Hugenholtz¹³⁹⁶, cette décision néerlandaise est importante car elle indique que les conditions contractuelles s'appliquent automatiquement et engagent les utilisateurs sans consentement explicite, et même sans avoir pris connaissance des conditions de la licence. La question du consentement nécessaire à la transformation d'une offre¹³⁹⁷ en un contrat valide peut être rapproché des interrogations sur les contrats d'achat de logiciels sous plastique (*shrink-wrap*)¹³⁹⁸ ou conclu en ligne (*click-wrap* et *browse-wrap*).

b. Vers la complémentarité entre la gestion collective et les biens communs

Les titulaires de droits utilisant l'option « Pas d'Utilisation Commerciale » des contrats Creative Commons réservent la possibilité de recevoir une rémunération pour l'exploitation commerciale de leur œuvre. Ils cèdent les droits d'utilisation non commerciale. Cette prérogative est parfois difficilement applicable dans la pratique en France, en raison des apports demandés par les statuts d'adhésion de la majorité des sociétés de perception et de répartition des droits. Pourtant, les redevances liées à la diffusion publique à des fins commerciales de musique sous contrat Creative Commons « Pas d'Utilisation Commerciale » peuvent être perçues et réparties par une société de gestion collective aux Etats-Unis, les apports à l'ASCAP et la BMI étant de nature non exclusive.

Pour le moment, les sociétaires français n'ont pas la prérogative de retirer de la gestion collective certaines œuvres ou certains droits, par exemple les utilisations non commerciales, pour les placer sous contrat Creative Commons (à l'exception des adhérents de la SACD, cas particulier que nous développons ultérieurement). Néanmoins, le titulaire de droit n'est en

¹³⁹⁶ Professeur de droit à l'Université d'Amsterdam, directeur de l'Institut pour le Droit de l'Information (IViR), « The Dutch Court's decision is especially noteworthy because it confirms that the conditions of a Creative Commons license automatically apply to the content licensed under it, and bind users of such content even without expressly agreeing to, or having knowledge of, the conditions of the license. » <http://lists.ibiblio.org/pipermail/cc-fr/2006-March/000777.html>

¹³⁹⁷ L'offre ou sollicitation est la « manifestation de volonté (...) par laquelle une personne propose à une ou plusieurs autres (déterminées ou indéterminées) la conclusion d'un contrat à certaines conditions », Dir. Gérard Cornu, Association Henri Capitant, *Vocabulaire Juridique*, PUF Quadrige 4ème éd. 2003.

¹³⁹⁸ D'après la FAQ juridique du site Creative Commons France, « L'exercice sur l'œuvre de tout droit proposé dans l'offre équivaut à une acceptation, le commencement de l'exécution de l'offre par le destinataire « révèle » son acceptation ». Vivant Michel et al., *Lamy Droit de l'informatique et des réseaux*, Lamy, 2005, n°875.

France pas contraint d'apporter à la gestion collective ses œuvres passées pour lesquelles il a pu céder certains droits avant l'adhésion à une société de perception et de répartition des droits, les droits cédés ne pouvant pas faire l'objet d'une rétrocession ultérieure. L'article 4c des contrats Creative Commons adaptés au droit français lève partiellement la contradiction et rend compatible l'obligation contractuelle de mise à disposition gratuite pour l'offrant et la perception des redevances dans les cas où la loi impose la gestion collective. La perception intervient en effet de manière obligatoire dans certains cas mentionnés par le Code de la Propriété Intellectuelle¹³⁹⁹. Cependant, le titulaire de droits n'a pas la possibilité de percevoir les rémunérations issues de la gestion collective obligatoire puisqu'il ne peut être membre des sociétés correspondantes. Ces sommes sont donc versées avec les « irrépartissables » dédiées aux fonds de soutien à la création, la diffusion et la formation des auteurs, artistes et producteurs (art. L 321-9).

Interrogé par Creative Commons France à des fins d'information des utilisateurs des licences sur les obligations à respecter dans le cadre de mandats accordés à des sociétés¹⁴⁰⁰, le Conseil d'administration de la SACEM a déclaré que « le sociétaire de la SACEM qui utiliserait un contrat Creative Commons pour diffuser certaines de ses œuvres ne respecterait pas les statuts de cette dernière et les autorisations données par lui ne seraient pas reconnues par la SACEM. La SACEM se réserve la possibilité d'intervenir auprès des utilisateurs pour faire respecter les droits dont la gestion lui a été confiée par son sociétaire ». L'article 18 des statuts et l'article 30 du règlement intérieur prévoit de plus la possibilité pour la SACEM d'exercer des sanctions sur le sociétaire, ce qui est source d'insécurité juridique et ne correspond pas forcément à la volonté des titulaires de droits exclusifs telle qu'elle s'exprime à travers les modalités d'exercice du droit de divulgation. Cependant, « les diffuseurs (radios, organisateurs de manifestations publiques, standards téléphoniques, sites web...) qui n'utiliseraient que des oeuvres du domaine public ou des œuvres d'auteurs non membres de la SACEM placées sous contrat Creative Commons n'ont pas d'autorisation à demander et de

¹³⁹⁹ Redevance pour la copie privée sur des supports vierges d'œuvres fixées sur phonogrammes ou vidéogrammes (art. L. 311-1), reproduction par reprographie (art. L. 122-10), prêt public dans les bibliothèques (art. L. 133), et concernant les droits voisins, communication publique de phonogrammes (art. L. 214-1) et retransmission de programmes par câble et satellite (art. L. 217-2),

rémunération à verser à cette dernière. » Le conflit espagnol n'aurait donc pas lieu d'être en France, la SACEM ne disposant pas de mandat pour la gestion des œuvres n'appartenant pas à son répertoire.

La nature non exclusive des apports auprès des sociétés américaines s'explique juridiquement¹⁴⁰¹ par une série de procès entre le gouvernement ou des acteurs privés et l'ASCAP et la BMI pour conduite anti-concurrentielle. L'exigence d'apport non exclusif est apparu dans les statuts de l'ASCAP en 1950 et dans ceux de la BMI (société détenue par les diffuseurs) en 1966, la possibilité de licence directe par les membres eux-mêmes ayant été considérée comme une alternative concurrente à ces sociétés qui gèrent le droit de représentation ou d'exécution, pas celui de reproduction mécanique.

L'exclusion des auteurs ayant fait le choix d'une diffusion plus souple de certaines de leurs œuvres les prive des avantages indéniables de la gestion collective en terme de perception, de négociation et de contrôle, au détriment d'une certaine flexibilité. Certains souhaiteraient pourtant profiter des avantages des deux systèmes et confier à la gestion collective la perception des rémunérations issues des utilisations commerciales de leurs oeuvres. Les équipes nationales affiliées à Creative Commons discutent avec plusieurs SPRD pour :

- comprendre les justifications de l'exclusivité de cet apport pour le fonctionnement des sociétés, pour les auteurs et pour les exploitants,
- recueillir une critique constructive sur la catégorisation d'utilisation commerciale, vers une définition appropriée et partagée en vue d'une interconnexion des systèmes d'information, alors que pour le moment cette définition ne cadre pas avec celles des différentes sociétés quand elle existe¹⁴⁰²,

¹⁴⁰⁰ Les paragraphes cités sont disponibles sur le site Creative Commons France. La SACEM ne les a à notre connaissance par repris sur son site. http://fr.creativecommons.org/menu3/main_faqgen.htm#7

¹⁴⁰¹ Sur USA v. ASCAP 1941-1950, voir Guibault Lucie in Hugenholtz P. B., 2000, *op. cit.*, p. 150 au titre de l'abus de position dominante et Garlick Mia, Overview of the history and arrangements for US performing rights societies, entretiens mars, juin et juillet 2006.

¹⁴⁰² Par exemple, les représentations théâtrales avec une entrée gratuite sont considérées comme une exploitation non commerciale au sens de Creative Commons si l'exploitant est par exemple une école ou une association. En revanche, la SACD appliquera une perception pour ce type de représentation, certes minorée par rapport à la tarification générale, mais rémunérera les auteurs même en l'absence de recettes liées à l'exploitation.

- étudier différents scénarios relatifs à un assouplissement des statuts en vue de permettre aux membres d'envisager la gestion collective comme un avantage et non comme une contrainte, et d'être autorisés à :
 - retirer ou ne pas apporter certaines de leurs œuvres de la gestion collective, ou
 - retirer uniquement la gestion des utilisations non commerciales des œuvres correspondant à un tel choix de licence et maintenir la gestion collective pour les utilisations commerciales.

Un travail commun vers l'interopérabilité sémantique et technique entre les métadonnées standardisées Creative Commons et les catégories juridiques des systèmes d'information des SPRD, en premier lieu sur la définition d'utilisation commerciale, permettrait d'offrir aux utilisateurs et membres une passerelle entre l'économie marchande et l'écologie du partage qui pourraient tester différents modèles de distribution.

Les SPRD sont réticentes à l'ouverture de leurs statuts en raison :

- de la pression que pourraient exercer les exploitants sur les auteurs pour ne pas les rémunérer,
- du caractère irrévocable en pratique de l'engagement, la philosophie des biens communs et la technique impliquant qu'une fois qu'une œuvre a été mise à disposition, elle le reste (le droit de retrait s'applique mal sur Internet),
- de l'absence de contrôle classique, ainsi que d'une hypothétique stratégie des auteurs dite du picorage ou *cherry-picking* qui consisterait à ne choisir que les fruits qui semblent les meilleurs, c'est-à-dire conserver la gestion individuelle des œuvres à fort potentiel commercial en vue de négocier un tarif supérieur aux barèmes collectifs et à ne confier à la gestion collective que les œuvres mineures.

Cependant, il s'agit de la réservation de la gestion individuelle des utilisations *non* commerciales ne générant pas de recette, et les œuvres placées sous licence ouverte peuvent en théorie être retirées et en pratique être exploitées autrement, sous réserve des autorisations préalablement accordées par l'offrant au public, les anciennes copies et adaptations restant

légales. Le système des métadonnées ouvertes n'est pas exclusif et c'est cette différence qui entraîne des incompatibilités entre les systèmes.

De plus, les SPRD affirment la nécessité de disposer de l'ensemble du répertoire dans leurs négociations avec les exploitants. S'il est effectivement beaucoup plus commode pour les organisations qui s'acquittent déjà d'une redevance auprès de la SACEM de pouvoir utiliser toute la musique qu'ils souhaitent sans coût supplémentaire (de négociation d'une autorisation et de paiement d'une rémunération), il semble que la gestion des utilisations commerciales ne pourrait qu'agrandir le répertoire et les perceptions et conforter une position de force dans les négociations. Cette gestion serait être plus difficile à mettre en place dans les secteurs de la musique et des images fixes que dans le cinéma, qui comporte un nombre moins élevé d'œuvres et de diffuseurs.

La question du contrôle est aussi problématique. Les organismes mettant en ligne des licences libres ou ouvertes à la disposition du public n'ont pas vocation à constituer une base de données des œuvres, ce qui constitue une autre différence culturelle liée à la technique : les bases de données centralisées n'ont pas de raison d'être quand on dispose de métadonnées qui peuvent être recherchées de manière décentralisées. Ces organismes n'exercent pas de contrôle sur les exploitations, contrairement aux SPRD qui peuvent engager des actions en justice au nom de leurs membres et disposent d'inspecteurs pour constater les infractions (voire d'une police virtuelle sur les réseaux, comme la RIAA et la MPAA aux Etats-Unis et peut-être bientôt en France¹⁴⁰³). Les rapports de la Commission de contrôle des SPRD de la Cour des Comptes renseignent sur les opérations de contrôle et de contentieux menées par les SPRD françaises¹⁴⁰⁴. Des contrôles sur le respect des conditions des licences libres ou ouvertes peuvent être effectués incidemment par les auteurs et les communautés en cherchant leur nom ou le titre de l'œuvre à partir des moteurs de recherche. Cette pratique surnommée

¹⁴⁰³ Voir partie 1, chapitre 3.

¹⁴⁰⁴ D'après ces rapports, *op. cit.*, « les contentieux ouverts en 2005 pour les droits généraux à la SACEM concernent moins de 1% des comptes clients, le montant moyen du chiffre d'affaires à recouvrer a été de seulement 522 € par dossier. (...) Mais ces chiffres ne prennent pas en compte ceux qui ont payé après relance et recouvrement amiable, ni les dossiers ayant fait au moins l'objet d'une mise en demeure et non recouverts (...); près de la moitié correspond à des créances antérieures à 2000 qui pourraient être qualifiées d'irrecouvrables tandis que le seul montant du dernier exercice représente 10 % des perceptions de cette période. »

« *vanity google* » vise en premier lieu à informer un auteur de sa visibilité en ligne ou de celles d'autres personnes (critiques, citations...) ainsi que des reproductions de son œuvre, qu'elles soient autorisées ou non. C'est à notre connaissance le premier mode de repérage des utilisations commerciales et modifications non autorisées d'œuvres placées sous contrat Creative Commons réservant ce type d'exploitation.

On constate par ailleurs une mutualisation privée de certaines activités d'intérêt général qui étaient traditionnellement du ressort des SRPD. Ainsi, les fonds de soutien à la création constituent une mutualisation publique installée par le législateur à partir des irrépartissables et de la gestion collective obligatoire, et la plateforme Pragmazik de l'association musique-libre.org a mis en place une action de substitution comparable en 2007¹⁴⁰⁵. La gestion exclusive de type monopolistique n'est pas le seul modèle même s'il semble rester dominant par rapport à la gestion individuelle et la gestion collective non exclusive. D'autres entreprises proposent des services privés concurrentiels aux titulaires de droits qu'ils distribuent, par exemple Magnatune licencie les exploitations commerciales de son répertoire sous « CC NC ». Magnatune remplit une fonction d'agent (négociation de contrats commerciaux), d'éditeur et de gestion collective avec un réel système de gestion numérique des droits puisqu'une licence d'exploitation commerciale peut être délivrée en ligne en temps réel pour de nombreux types d'utilisation. Des structures¹⁴⁰⁶ proposent de collecter les rémunération issues respectivement des téléchargements de musique et des utilisations commerciales auprès des diffuseurs. De nouveaux entrants reproduisent des tâches assurées par les SPRD, y compris l'action culturelles et la représentation politique des intérêts des titulaires de droit, mais sans pratiquer l'exclusivité contraignante des apports.

La distribution selon les termes d'une licence libre crée un marché concurrentiel (si la plateforme de téléchargement de musique en ligne iTunes peut commercialiser un titre pour la somme d'un euro ou d'un dollar, d'autres acteurs peuvent entrer sur le marché et proposer des services et tarifications différentes sur le même titre), tandis que la réservation des

¹⁴⁰⁵ Voir *supra*, 17,5% des recettes sont versées dans un fonds de soutien géré collectivement par la plateforme, l'association et les labels titulaires de droits.

¹⁴⁰⁶ <http://www.airtist.com/>, <http://www.aimslibre.com/>

exploitations commerciales seulement maintient une exclusivité, négociée individuellement, et que les SPRD assurent une négociation collective monopolistique et des tarifs du type « à prendre ou à laisser » sans marge de négociation pour l'exploitant du point de vue des exploitants (mais avec des pressions des exploitants selon les SPRD)¹⁴⁰⁷.

Différentes approches sont possibles dans la recherche d'une compatibilité entre les économies commerciales et de la production commune et de l'abondance. Outre la collaboration multilatérale sur des bases volontaires vers une compréhension mutuelle des spécificités et des besoins de chaque secteur de la création, une harmonisation législative et une normalisation technique, on peut envisager des actions publiques de sensibilisation du type pétition contre l'exclusivité des apports¹⁴⁰⁸ et actions judiciaires¹⁴⁰⁹. La Commission Européenne cherche à rationaliser le marché unique de la musique en ligne par le biais de recommandations et de consultations, outils de *soft law*¹⁴¹⁰. Les accords bilatéraux de

¹⁴⁰⁷ Un conflit de longue date a opposé les discothèques à la SACEM, les premiers reprochant une tarification très supérieure à celles pratiquées dans d'autres états européens. L'intervention de la CJCE et du Conseil de la Concurrence a entraîné une réduction du taux de redevance.

¹⁴⁰⁸ Voir aux Pays-Bas la pétition qui demande à la Buma/Stemra de laisser le choix à des membres en mettant fin à l'exclusivité statutaire des apports <http://www.musicfrom.nl/bumawakeup/>

¹⁴⁰⁹ Les SPRD, entreprises privées chargées de missions de service public, ont été impliquées dans de nombreux conflits et décisions de justice au niveau national et communautaire sur le terrain du droit de la concurrence. L'affaire Daft Punk a révélé l'impossibilité de gérer individuellement les droits liés à l'exploitation en ligne puisque les membres du duo n'ont pas pu adhérer à la SACEM en conservant la gestion individuelle de deux des sept catégories de droits prévus à l'article 34 des statuts (les 4 et 7, voir *supra*, *op. cit.*). L'amendement approuvé en AG en juin 2000 de cet article prévoit que « le Conseil d'Administration, sur demande motivée, peut accepter qu'un auteur, auteur-réalisateur, compositeur, éditeur ou son ayant droit, ne fasse apport de certains de ses droits à la société ou à une ou plusieurs autres sociétés d'auteurs. Sa décision doit être motivée ». Cette procédure a été estimée valide au regard du droit de la concurrence, mais elle reste tout à fait discrétionnaire (décision de la Commission *Banghalter & Homem Christo v. SACEM*, aff. COMP/C2/37.219, décision du 06/08/2002. <http://ec.europa.eu/comm/competition/antitrust/cases/decisions/37219/fr.pdf>).

Le préavis de démission de la SACEM semble pouvoir être raccourci depuis 2006 pour ceux qui déclarent vouloir utiliser des licences libres ou ouvertes, sans devoir en apporter la preuve ni que cette faculté s'appuie sur un quelconque amendement statutaire.

Plus récemment une décision du Conseil de la Concurrence à propos de la SADC a ouvert la possibilité de fragmenter les apports en fonction des catégories de droits et d'œuvres pré-existantes (décision n°05-D-16 du 26 avril 2005 relative à des pratiques mises en œuvre par la société des auteurs et compositeurs dramatiques (SADC) <http://www.conseil-concurrence.fr/pdf/avis/05d16.pdf>

D'une manière générale, les restrictions imposées aux auteurs ne constituent pas un abus de position dominante au sens des articles 81 et 82 des traités CE dans la mesure où elles sont justifiées par la nécessité d'accroître la force de négociation des sociétés face aux exploitants de l'industrie culturelle, argument difficile à comprendre en raison du monopole de fait des sociétés.

¹⁴¹⁰ Voir l'analyse de l'impact de la recommandation de la Commission par Benabou Valérie Laure, Geffroy Anne-Gaëlle, Etude sur la recommandation de la Commission européenne relative à la gestion collective transfrontière du droit d'auteur et des droits voisins dans le domaine des services licites de musique en ligne du

réciprocité entre une quarantaine de sociétés accordant des licences multi-répertoire et multi-territoire (accords de Santiago vers un guichet unique) ont été abandonnés, chacune des sociétés était en position d'exclusivité sur son propre territoire, les sociétés européennes s'opposant à être mises en concurrence.

Les accords de réciprocité entre sociétés sœurs et les procédures de mise en œuvre de ces accords sont apparemment confidentiels, nous n'avons pas reçu de réponse précise de la part de la SACEM aux questions de compatibilité qui se posent lors de la gestion collective des rémunérations commerciales après une licence Creative Commons qui réserve ce type d'exploitation :

- d'une part pour les auteurs membres de l'ASCAP¹⁴¹¹ (qui ont la faculté d'utiliser ce type de licences avoir en avoir informé leur société et avec l'accord des autres titulaires de droits notamment de reproduction mécanique) lors d'une diffusion commerciale en France par un exploitant disposant d'un contrat général de représentation avec la SACEM : les sommes sont-elles collectées sur le territoire français ? Réparties par la société américaine ?
- d'autre part, les auteurs français diffusés commercialement sans pouvoir être membres de la SACEM : les sommes sont-elles collectées et dirigées vers les irréguliers ? Si ces auteurs publient ainsi avant d'adhérer à la SACEM et de devoir cesser ces pratiques, pourront-ils percevoir les sommes collectées le cas échéant au titre d'exploitations commerciales passées, aux Etats-Unis et en France ?

Si la réponse à ces questions est positive, on peut en déduire que les systèmes d'information sont donc bien capables de gérer ce type d'exploitation et que des catégories juridiques sous-jacentes existent. Dans l'hypothèse inverse, les sociétés ne respecteraient pas leur mandat, ce

18 octobre 2005, CSPLA, 2006. <http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/gestioncollective11062.pdf> et les résultats de la consultation sur http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/management/management_fr.htm, ainsi que ceux portant sur la proposition de réforme des prélèvements du droit d'auteur ou rémunérations issues de la gestion collective obligatoire. http://ec.europa.eu/internal_market/copyright/levy_reform/index_fr.htm

¹⁴¹¹ L'auteur américain membre des sociétés ASCAP ou BMI dispose de la faculté de publier certaines de ses œuvres selon les termes de tous les contrats Creative Commons et de percevoir les rémunérations issues des représentations commerciales s'il les a réservées, tandis que l'auteur français est contraint de choisir entre gestion individuelle et gestion collective et d'imposer cette situation à des co-auteurs qui ont le choix (non-membres ou membres des sociétés américaines), réduisant par là certaines possibilités de collaboration artistique.

qui semble impensable ou devra être résolu à un moment ou à un autre par négociation ou décision de justice. En vue d'éviter des procédures longues et coûteuses pour l'ensemble des parties, il serait utile de disposer d'informations précises, nos déductions étant purement spéculatives en l'absence de réponse concrète à nos questions.

Il est difficile de prévoir l'évolution des SPRD qui influent sur le débat juridique et les choix de régulation. Selon certains, elles n'auraient pas forcément intérêt à évoluer¹⁴¹² et à ouvrir leurs systèmes d'information : il serait financièrement plus intéressant de conserver les irrépartissables¹⁴¹³ pouvant donner lieu à la perception d'intérêts financiers sur le placement de ces sommes pendant de nombreuses années et à la gestion des fonds de soutien à la création nourris par ces sommes. Mais ces sociétés sont composées de membres titulaires de droits et elles ont pour mission de les accompagner dans leurs besoins. C'est dans ce sens que la SACD, sans modifier ses statuts, a décidé¹⁴¹⁴ de laisser à ses adhérents la liberté de diffuser certaines de leurs œuvres selon les termes d'une licence Creative Commons qui réserve les exploitations commerciales. Il s'agit d'une tolérance, les apports de droits en gestion ne sont pas modifiés, mais la SACD a la possibilité de limiter pratiquement l'exercice de ces apports statutaires. L'auteur ne déclarera pas l'œuvre en question, alors qu'il déclarera les autres. La SACD n'assurera pas de perception, de répartition, de contrôle ou de conseil juridique.

Ce montage juridique basé sur la non-exercice des droits exclusifs qui lui sont apportés¹⁴¹⁵, permettra peut-être (dans la mesure où des données d'évaluation seront disponibles) à la société, aux auteurs qui feront ce choix, et à Creative Commons d'apprécier les retombées de cette expérimentation pour les auteurs, pour les diffuseurs et sur le fonctionnement de la société, sans passer par une lourde modification statutaire et tout en conservant la possibilité

¹⁴¹² « If you use intelligent identifiers, you do not need collecting societies any longer. But if you use dumb identifiers (which is most likely), there is a major role for collecting societies in the 'one stop shop'. They will serve as deposit houses and will function as intermediaries » d'après Clark Charles in Hugenholtz (ed), *The Future of Copyright, op. cit.*, Colloquium discussions, p. 234.

¹⁴¹³ D'après deux salariés de SPRD européennes, entretien mars 2005.

¹⁴¹⁴ Entretien avec Nicole Zmirou, directrice juridique de la SACD, juin 2007.

¹⁴¹⁵ Il s'agit d'une technique déclarative souple et non d'une mise en œuvre automatique de l'ensemble des prérogatives légales, à rapprocher de la stratégie de non-application des droits exclusifs pour les producteurs des bases de données, voir *infra* section 1, §2, a) à propos de l'adaptation nationale des Creative Commons, entretien avec Thinh Nguyen de Science Commons, janvier 2007.

pour la SACD de revenir discrétionnairement en arrière si des externalités négatives venaient à apparaître. Les auteurs membres seraient informés¹⁴¹⁶ par la SACD des avantages de ce type de licence en termes de visibilité, et des risques en termes économiques. En effet, d'après la SACD, la viabilité financière de la fiction audiovisuelle est largement basée sur l'exclusivité des exploitations par les producteurs et diffuseurs (qui peuvent être les mêmes, les longs-métrages étant co-produits par des chaînes de télévision) et la chronologie des médias. La SACD pense que cette tolérance permettra à des auteurs débutants de se faire connaître, mais qu'aucune exploitation commerciale ne pourra avoir lieu car personne ne sera intéressé, à part à la marge. Elle pourra infléchir sa politique en fonction des résultats et du développement éventuel de modèles économiques hybrides dans le secteur.

Une autre évolution cette fois-ci plus officielle est intervenue aux Pays-Bas. La société des auteurs compositeurs Buma/Stemra et Creative Commons Pays-Bas ont lancé le 23 août 2007 un projet-pilote expérimental d'une durée d'un an¹⁴¹⁷. Les membres de cette société peuvent utiliser l'une des licences Creative Commons qui réserve les utilisations commerciales (avec l'option NC). Ils recevront les rémunérations perçues pour les utilisations commerciales de leurs oeuvres par l'intermédiaire de la Buma-Stemra. Les métadonnées CC renverront au site de la Buma-Stemra pour les utilisations commerciales. La Buma-Stemra retransférera aux membres les droits nécessaires à l'exercice de l'autorisation d'utilisation non commerciale. Le processus s'effectue sur demande en ligne et nécessite environ trente secondes par morceau. Les informations seront gérées dans la base de données de la société et permettront la gestion de la perception et de la rémunération des utilisations commerciales selon une définition

¹⁴¹⁶ L'information n'est toutefois pas disponible sur le site de la SACD en juillet 2007 au moment où ce changement est annoncé dans le rapport de la Commission du CSPLA sur la mise à disposition ouverte des œuvres, *op. cit.*, p. 31-32.

¹⁴¹⁷ D'après les archives de la liste Creative Commons France <http://lists.ibiblio.org/pipermail/cc-fr/2007-August/001021.html>.

Voir le communiqué de presse en anglais :

http://www.creativecommons.nl/bumapilot/070823persbericht_en_web.pdf

le site du projet-pilote en néerlandais : <http://www.creativecommons.nl/extra/bumapilot>

le projet sur le site de la Buma/Stemra en néerlandais :

<http://www.bumastemra.nl/nl-NL/MuziekrechtenVastleggen/Flexibel+Collectief+Beheer/Pilot+met+CC.htm>

l'interface de choix de la licence : <http://www.creativecommons.nl/extra/bumalicense/>

La licence comportera donc une icône associée à une métadonnée pour les droits 'non commerciaux' et une icône associée à un lien vers le site de la Buma/Stemra pour les droits 'commerciaux'.

spécifique¹⁴¹⁸. Il conviendra de prêter attention à ce que ces définitions soient harmonisées internationalement afin de préserver une cohérence formelle interne au système juridique et un standard élevé pour préserver le secteur non marchand (par exemple ne pas considérer les utilisations par les écoles publiques comme commerciales comme c'est le cas avec les grilles de la gestion collective qui prévoient des rémunérations sur ce type d'exploitation publique).

Si une telle compatibilité entre économie marchande et écologie des biens communs devait se généraliser, les musiciens auraient plus de liberté de choix dans l'exercice de leurs droits. Ils ne seraient plus contraints de choisir entre la gestion collective et la gestion individuelle sous Creative Commons. Les musiciens qui utilisent déjà l'une des 3 licences « NC » peuvent rejoindre la Buma/Stemra qui collectera les rémunérations issues des utilisations commerciales de leurs œuvres placées sous une telle licence. Sous réserve des accords internationaux de réciprocité entre sociétés soeurs que nous avons évoqués précédemment dans ce paragraphe, cette opération pourrait, si elle s'avère utile après évaluation et qu'elle n'engendre pas d'effets non désirés, attirer des membres étrangers vers cette société ou inspirer ses sœurs, démontrant la faisabilité technique et l'accroissement des rémunérations.

Enfin, il semble que non seulement l'exclusivité des apports et des licences territoriales soit intangible dans l'esprit de ces sociétés pour le moment, mais aussi la vision de l'œuvre. Il s'agit d'une conception *unitaire* de l'œuvre et des droits alors que les techniques de création et d'expression (les métadonnées) permettent au contraire une instanciation, une fragmentation

Nous avons vu qu'une œuvre revêt différentes formes, ou instanciations¹⁴¹⁹. L'instanciation d'une œuvre immatérielle se définit comme « la relation entre un universel et un particulier »¹⁴²⁰, c'est-à-dire un exemplaire, une copie, un fichier numérique représentant cette œuvre unique, quel qu'en soit la forme (scénario œuvre littéraire, film œuvre audiovisuelle), le format (livre de Poche, livre électronique eBook, photocopie, résolution et qualité...), la

¹⁴¹⁸ Voir *supra* section 1, 2), a.

¹⁴¹⁹ Voir *infra* partie II, titre I, chapitre 2, section 2, §2 à propos du modèle FRBR, la copie relevant du droit de reproduction, la manifestation du droit de représentation.

version (mise à jour, traduction...) dont les indications permettront de segmenter les droits et d'identifier les modifications et dérivations. Une œuvre ne peut pas être gérée collectivement selon des modalités distinctes pour chacune de ses instantiations, elle n'est envisagée que dans sa globalité. Ainsi, les différentes instantiations d'une œuvre audiovisuelle (scénario, épisodes, résolution...) gérées collectivement le sont selon les mêmes conditions et il apparaît difficile pour le moment de diffuser les différents formats d'une même œuvre selon des conditions différentes¹⁴²¹. De même que les catégories juridiques nécessitent une re-segmentation des droits, les œuvres doivent pouvoir être instanciées individuellement.

2) Un droit flou : décentralisation et subsidiarité

Après les différentes étapes que nous avons observées, la régulation juridique, l'autorégulation, la co-régulation, la régulation technique, la régulation juridique de la technique, nous avons montré la voie d'une régulation¹⁴²² intégrant le droit et la technique et tirant avantage de l'architecture des réseaux et des pratiques émergentes en terme d'usages créatifs et de contrats. Si Internet est ouvert, non propriétaire et décentralisé, c'est à l'origine pour des raisons pragmatiques de fonctionnement, afin d'éviter de devoir demander une autorisation avant chaque opération¹⁴²³. Le maintien d'une telle architecture s'appuie sur une argumentation politique et un choix de société opposé au contrôle systématique *a priori* avant toute opération.

Nous avons constaté l'émergence de modèles hybrides, une approche dynamique et expérimentale intégrant droit et technique et l'inutilité relative de la catégorisation *a priori* pour les cas flous, la complexité conduisant à repousser certaines questions dans le temps au

¹⁴²⁰ Nef Frédéric, *Glossaire* p. 808, « instantiation », *op. cit.*

¹⁴²¹ Par exemple le modèle qui distingue les conditions de mise à disposition entre la haute résolution (distribuée avec une mesure technique de protection contre une rémunération dans le cadre de services de vidéo à la demande sur dispositif mobile par exemple) et la basse résolution (en accès ouvert sous BY ou BY-NC).

¹⁴²² Basée sur une approche systémique permet d'envisager la régulation d'un organisme complexe.

¹⁴²³ Alain Supiot compare l'architecture du Minitel au droit français des services publics : « une organisation en arbre, pyramidale et centralisée » et celle de l'Internet à l'esprit de la *common law* : « une organisation en graphe, aux contours insaisissables : Supiot Alain, *Homo Juridicus. Essai sur la fonction anthropologique du droit*, Seuil, 2005, 324 p., p. 179.

moment où il est opportun de les traiter. Faire de l'indétermination une composante du raisonnement juridique devient une méthode de production de la norme et de régulation : « le chemin n'est pas tracé d'avance »¹⁴²⁴. « Le flou du droit (*fuzzy law*) renvoie à la validité formelle (...) des systèmes de droit n'est pas la traduction de la *soft law* qui renvoie plutôt à la validité empirique et à la question de l'effectivité d'un droit non obligatoire (droit mou) et/ou non sanctionné (droit doux).»¹⁴²⁵ Cette dissociation entre mou et doux en langue française permet de distinguer entre la force obligatoire de l'application de sanctions. « Le flou, le mou et le doux pourraient être les gardes-fous de cette complexité qui nous protège du risque d'unification, bureaucratique ou hégémonique »¹⁴²⁶ « Le flou conceptuel (...) accompagne l'imprécision de la définition des droits consacrés par l'émetteur des instruments internationaux (et) se traduit par la marge d'interprétation du juge national récepteur de la norme. »¹⁴²⁷ « L'imprécision des concepts fait partie de la diversité des textures du droit »¹⁴²⁸. L'imprécision des dispositions adoptées en Europe résulte de compromis préalables à leur adoption qui « contribuent à la banalisation du flou »¹⁴²⁹

La pratique du consensus et de la négociation caractéristique de l'Etat post-moderne serait donc source de flou car il est plus facile d'obtenir un accord sur des termes peu précis. Cependant, la complexité des négociations a conduit à rajouter des dispositions très précises uniquement dans le but de lister toutes les possibilités d'harmonisation pour les Etats, par exemple certaines exceptions de la liste de l'article 5 de la Directive DADVSI, au détriment d'une réelle harmonisation sur des critères et des objectifs partagés. Le flou permettrait mieux que le flexible de « comprendre davantage et de façon non linéaire » et d'« ordonner le multiple »¹⁴³⁰.

La technique a été appréhendée à la fois comme objet de droit, instrument du droit et concept pour le droit, sur le modèle envisagé par Mireille Delmas-Marty :

¹⁴²⁴ Mireille Delmas-Marty dans sa leçon inaugurale au Collège de France à propos de la mondialisation.

¹⁴²⁵ Delmas-Marty Mireille, *Le flou du droit*, PUF, éd. Quadrige, Paris, 2004, 386 p. (1ère éd. 1986), p. 25.

¹⁴²⁶ *Ibidem*, p. 28.

¹⁴²⁷ *Ibidem*, p. 15.

¹⁴²⁸ *Ibidem*, p. 15, l'auteur cite C. Thiebierge, « Le droit souple, réflexions sur les textures du droit », *RTD civ.* 2003, p. 599.

¹⁴²⁹ *Ibidem*, p. 19.

« Les techniques de communication, informatiques et audiovisuelles, sont appréhendées en tant que :

- objets de droit : le principe de la liberté de communication est énoncé à de multiples reprises et notamment en 1789, 1881, 1950, 1982¹⁴³¹ avec des devoirs et des responsabilités (vie privée, ordre public...)
- instruments du droit : diffusion et accès aux données juridiques et judiciaires¹⁴³², documentation et informatique juridique (banques de données, gestion de la procédure, aide à la décision, systèmes experts à base de connaissances)
- concepts pour le droit : « Par rapport à un principe de liberté, deux questions paraissent essentielles : la centralisation ou la décentralisation du pouvoir de décision, son caractère unilatéral ou interactif »¹⁴³³

Comme nous l'avons vu, il n'est ni possible ni souhaitable de prévoir toutes les conditions, autorisations et permissions qui doivent évoluer dynamiquement dans le temps afin de laisser émerger les instances d'utilisation (actions dans notre modélisation) dans l'esprit des utilisateurs en interaction avec les possibilités de la technique. A ces fins, un maximum de flexibilité est souhaitable en parallèle à la définition de standards communs.

Le développement d'applications coopératives régulatrices reflète les principes et valeurs du web sémantique. Une architecture distribuée permet d'économiser des ressources rares (bande passante). L'avènement des réseaux révèle le passage d'une technique de diffusion d'une source à plusieurs (*broadcast*) à une technique dynamique qui permet aux utilisateurs de communiquer et de syndiquer des liens et des contenus en temps réel dans le cadre de communautés et de services ouverts basés sur des standards également ouverts. Le goulet d'étranglement situé au niveau de la production et de la distribution tend à s'atténuer : chaque auteur devient producteur, éditeur et distributeur, ces deux dernières fonctions étant aussi attribuées aux récepteurs qui peuvent aussi exercer le rôle de prescripteur et de critique y

¹⁴³⁰ *Ibidem*, p. 30-31.

¹⁴³¹ Article 11 de la Déclaration des Droits de l'Homme et du Citoyen de 1789, Loi du 29 juillet 1881 sur la liberté de la presse, Convention européenne de sauvegarde des droits de l'homme et des libertés fondamentales de 1950, Loi du 29 juillet 1982 sur la communication audiovisuelle.

¹⁴³² Les débats judiciaires peuvent être enregistrés et la loi du 15 juillet 1985 aménage un régime de contrôle d'accès progressif qui rappelle notre typologie progressive d'accès en trois niveaux *infra* qui distingue l'accès simple de la copie et de la liberté d'utilisation.

- Clôture du procès – 20 ans : consultation sur autorisation

- Entre 20 et 50 ans : consultation libre et reproduction ou diffusion sur autorisation

- Après 50 ans : reproduction et diffusion libre.

¹⁴³³ p. 259-279, sp. p. 274-275, *ibidem*.

compris par similarité sans rester dans un rôle de consommation passive¹⁴³⁴. Le droit de distribution étant perçu par une majorité d'acteurs de l'industrie culturelle comme ne pouvant être qu'exclusif, une telle multiplication des sources n'est pas appréciée par tous les acteurs du marché, en particulier par ceux dont le modèle économique s'appuie sur la rareté des supports physiques. Elle peut au contraire devenir un atout recherché par ceux qui choisissent d'autoriser l'échange et la reproduction, considérant que leur distribution sera accrue.

La notion de réseau a été utilisée pour une « théorie dialectique du droit »¹⁴³⁵. D'après François Ost et Michel van de Kerchove, le mode de production du droit passe d'une organisation de type pyramidale à un modèle hybride en réseau, en lien avec les concepts de régulation (succédant à la réglementation) et de gouvernance (après le gouvernement) et l'apparition ou le développement de facteurs tels que la mondialisation, la construction européenne, le développement des technologies numériques, l'affaiblissement de l'Etat-Nation et de l'Etat Providence, le « phénomène d'auto-régulation que se sont adjudgée certains secteurs économiques puissants (on pense notamment à la *lex mercatoria*, ou encore à la *lex numerica* régissant les rapports du cyberspace) »¹⁴³⁶

Le principe de subsidiarité, en vertu duquel les décisions doivent être prises par le niveau d'autorité publique compétent le plus proche des citoyens, doit intervenir à la fois dans la régulation juridique et dans la régulation technique, c'est-à-dire l'architecture des réseaux. Ainsi, un modèle de gestion numérique basé sur la « contribution »¹⁴³⁷ repousse la protection et le contrôle à un niveau plus bas car il se fonde sur l'échange de « droits » et non sur l'échange de copies. Le même principe doit être utilisé pour déterminer le moment et l'endroit des formalités et de l'expression de la cession.

¹⁴³⁴ Voir le partage de disques durs ou de signets Delicious, des centres d'intérêt communs poussant à explorer les œuvres non encore connues identifiées par d'autres

¹⁴³⁵ Ost François, van de Kerchove Michel, *De la pyramide au réseau ? Pour une théorie dialectique du droit*, Bruxelles, Publication des facultés universitaires St Louis, 2002. Pfersmann Otto, note sur l'ouvrage de Ost François, van de Kerchove Michel, *De la pyramide au réseau ? Pour une théorie dialectique du droit*, *Revue Internationale de Droit Comparé*, SLC 2003, p. 733.

¹⁴³⁶ Ost, van de Kerchove, *ibidem*, p. 16.

¹⁴³⁷ Nicholas Bentley, « Managing copyright in a digital world - An introduction to the contributions model and the Rights Office System », http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=133

Le modèle industriel traditionnel maintient un contrôle par la centralisation des moyens de production et de distribution. Il n'est pas souhaitable de transposer ce modèle à l'identique à la société de l'information. La création collaborative et la distribution décentralisée confèrent de nouveaux pouvoirs aux individus, qui peuvent participer à l'élaboration des valeurs du réseau. « La création collaborative, ou intercréative, fait appel à des réseaux d'intelligence collective et non plus à des organisations humaines pyramidales. On voit donc apparaître une nouvelle forme de lutte des classes entre ceux qui détiennent les moyens de production et de diffusion des informations et ceux qui, jusqu'alors considérés comme spectateurs, lecteurs ou usagers passifs, prennent une part croissante aux processus planétaires de création et de distribution d'informations. »¹⁴³⁸

Les règles qui sont produites directement par les communautés auxquelles elles sont destinées, sans désignation de représentant intermédiaire, bénéficient d'une forte légitimité, de même celles auxquelles ils ont été largement associés et consultés. On opposera l'exemple des licences libres dont les nouvelles versions sont élaborées en concertation avec leurs utilisateurs, même si la décision finale appartient à un organisme centralisateur, à la norme MPEG-21 qui est impossible à mettre en oeuvre par un auteur individuel et impose à des intermédiaires d'acquiescer une licence d'utilisation auprès de ses concepteurs.

L'abandon de la catégorisation *a priori* et l'émergence de régulations « multi-point » soulève plusieurs types de questions. La dérégulation peut mener à une re-régulation privée incontrôlable même si elle s'avère peu respectueuse de certains droits fondamentaux. L'expression de dérégulation ou de dérèglementation peut être rattachée à la volonté libérale de supprimer des réglementations qui freinent l'activité et de laisser la main invisible du marché parvenir à un équilibre entre l'offre et la demande. Elle est souvent synonyme de libéralisme, par opposition à la protection de l'intérêt public par l'Etat face aux intérêts privés (démantèlement d'acquis sociaux, privatisation ou ouverture à la concurrence de certains services publics). Il ne s'agit pas de laisser les nouveaux acteurs dominants du marché (moteurs de recherche et autres agrégateurs) réguler l'activité de manière à fluidifier les

¹⁴³⁸ de Rosnay Joël, *La Révolte du pronétariat, des mass media aux média des masses*, Fayard, 2007
<http://www.pronetaire.com/>

échanges et supprimer les dispositions juridiques qui protègent les intérêts des titulaires de droits et ceux du public. Il s'agit de suggérer plus de flexibilité, en évitant les écueils de la configuration précédente et en profitant des possibilités ouvertes par la dématérialisation et la désintermédiation techniques. La recherche d'un équilibre harmonieux et auto-régulé s'appuie sur l'entrée de nouveaux acteurs sur le marché aux côtés de la structure oligopolistique de l'industrie culturelle.

Le pouvoir, le rôle décisionnel et la production de la norme ne sont pas figés, mais mouvants : on voit apparaître et disparaître des zones autonomes¹⁴³⁹ et des groupements temporaires à géométrie variable. Les *Ad Hoc Groups* (AHG), structurations temporaires informelles au gré des problématiques concrètes à analyser ou des développements à réaliser, sont caractéristiques de la gouvernance de la standardisation des réseaux, des RFC (*Request For Comments*) aux groupes dédiés à une question particulière dans le processus de standardisation MPEG et Creative Commons. Ces groupes de travail informels se créent sans l'intervention d'une autorité pour résoudre un besoin particulier exprimé dans un mandat précis et s'éteignent une fois le travail terminé. Ils n'ont pas vocation à perdurer et n'apportent pas à leurs éditeurs de légitimité au sens classique d'une réélection, mais une reconnaissance de leurs qualités techniques et de médiation afin d'obtenir un document ou un résultat stable, opérationnel et consensuel.

L'importance de la confiance et de l'évaluation par les pairs démontre qu'il n'est pas indispensable de contractualiser toutes les relations. Les groupements *ad hoc* se rassemblent et opèrent en vue d'un projet précis, à l'inverse d'une structure militante pyramidale classique, dans une optique « multi-locale » plutôt que « globale »¹⁴⁴⁰. La remise en question des monopoles et de l'exclusivité entraîne un modèle de gouvernance multipoint, la souplesse

¹⁴³⁹ « La TAZ (Zone Autonome Temporaire)¹⁴³⁹ occupe provisoirement un territoire, dans l'espace, le temps ou l'imaginaire, et se dissout dès lors qu'il est répertorié », Bey Hakim, *TAZ. Zone Autonome Temporaire*. éd. de l'Eclat, 1997 (traduction de *T.A.Z. The Temporary Autonomous Zone. Ontological Anarchy, Poetic Terrorism*, Autonomedia, NY, 1991. <http://www.lyber-eclat.net/lyber/taz.html>

¹⁴⁴⁰ Mounier Pierre, « Internet governance and the problem of legitimacy », *Governance, Regulations and Powers on the Internet (GRPI) Workshop*, Paris, 2005 May 27th et Dulong de Rosnay Melanie, « Discussion of the paper by Pierre Mounier », *idem*. Merci à Eric Brousseau, Meryem Marzouki et Cécile Méadel pour leur invitation à participer à cet atelier.

du réseau de communication Internet « multinodal »¹⁴⁴¹ permet de respecter la diversité sociale et culturelle des communications échangées mieux qu'un service centralisé d'industries culturelles comme la télévision.

Conclusion de la section 2

La technique et les métadonnées permettent d'envisager d'autres modes de régulation de la mise à disposition des œuvres et des informations. Jusqu'ici, le droit d'auteur a cherché à minimiser les formalités en amont et à réserver l'ensemble des droits à la divulgation. En appliquant le principe de subsidiarité, il est possible de décentraliser la source de la norme et de la régulation au niveau le plus proche de l'utilisateur individuel comme le montrent les systèmes de marquage PICS et P3P. De plus, la technique permet d'envisager une vision instanciée des œuvres et des droits. Elle vient tempérer la conception unitaire, précise et non floue de tout ce qui devrait être défini en amont et cédé, ainsi que la vision centralisée de ce qui devrait être contrôlé. A travers l'exemple des sociétés de perception et de répartition des droits et de la nécessité d'évaluer le principe statutaire de l'exclusivité des droits concédés pour être gérés collectivement, nous avons vu que ce changement de conception soulève craintes et incompréhensions. Il ne s'agit pas de remettre en question intégralement les principes du droit et des contrats exclusifs, mais de laisser coexister différents systèmes vers plus de liberté pour les utilisateurs dans la définition de leurs droits.

Conclusion du chapitre 2

Les standards du droit, les notions flous et les notions à contenu variables fournissent un appareil conceptuel et méthodologique pour envisager la qualification juridique des nouveaux usages. Cet appareil a donné lieu à de nombreux travaux en théorie du droit et droit et intelligence artificielle en vue notamment de concevoir des systèmes techniques intégrant la connaissance juridique.

¹⁴⁴¹ Castells Manuel, *La société en réseaux*, op. cit., p. 423.

A partir d'exemples tirés des multiples modèles de licences libres et de contrats d'accès ouvert, nous avons vu que de nouvelles notions peuvent émerger et être définies de manière pragmatique. La définition de concepts dans un vocabulaire commun permettra la compatibilité entre les termes et notions des différents modèles, en vue de faciliter les combinaisons d'œuvres offertes selon des termes exprimés dans différents langages d'expression des droits ou systèmes privés de contrats-type.

La représentation technique des termes et concepts juridiques dans des métadonnées permet d'envisager différemment non seulement la définition, le sens des principes du droit, mais aussi d'envisager un déplacement temporel et géographique de la régulation. Ce déplacement peut se situer à deux niveaux. Tout d'abord, certaines questions peuvent être reportées dans le temps, au moment où des coûts de transaction se justifient par une opportunité économique. C'est le cas de la qualification juridique d'utilisation commerciale par exemple. L'accomplissement de certaines formalités en amont peut aussi être facilité par la technique. Ainsi, l'absence de formalité inclusive pour bénéficier du droit d'auteur est un principe juridique qui était justifié par l'intérêt de l'auteur d'être protégé immédiatement sans démarche. Mais la création de nouvelles formalités, inclusives pour déclarer une expression des droits ou exclusives en vue de sortir d'un statut, peut au contraire être facilité par la technique et être envisagé comme un encouragement à la création.

Ensuite, l'intégration d'expressions techniques des droits applicables peut être décentralisée au plus près de l'utilisateur, l'auteur d'une œuvre de l'esprit ou le titulaire de droits sur ses données personnelles.

Ce glissement dans l'espace et le temps s'accompagne d'une autre évolution cognitive, la propension à ne pas tout prévoir systématiquement à l'avance. Cette évolution va à l'encontre de certaines pratiques comme la conception unitaire de l'œuvre et de l'exclusivité des droits associés. La technique permet aussi de fragmenter les œuvres et les droits au fur et à mesure que les besoins apparaissent, sans figer l'œuvre et l'exclusivité des droits dans des apports trop larges qui pourraient limiter d'autres types d'exploitation non prévus, comme les traitements automatiques qui considèrent les œuvres comme des données. Cette discrétisation de la qualification et des pratiques juridiques est source d'incertitude et de flexibilité dans la définition des modèles d'exploitation. L'incertitude peut être balancée par l'utilisation de la

technique à des fins de constitution de preuves en amont, ces formalités pouvant devenir plus légères à effectuer qu'au moment d'une éventuelle procédure judiciaire.

Conclusion du titre 2

La technique juridique dispose d'un outillage pour la définition de standards juridiques et l'interopérabilité sémantique entre termes proches. Ces méthodes ont été validées en théorie du droit et logique juridique et elles ont fait leurs preuves dans la constitution de systèmes experts et autres réalisations du domaine du droit et de l'intelligence artificielle visant la représentation des connaissances et la modélisation de la décision juridique et judiciaire.

Le droit et la technique doivent être pensés en articulation comme le fondement de la communication et le cadre de la circulation de l'information dans la société. La technique facilite l'apparition de nouveaux modes de collaboration et de nouveaux genres d'œuvres. Or ce sont les créations qui ont déterminé les catégories juridiques du droit d'auteur. Le droit d'auteur a été conçu pour une création individuelle, alors que la technique facilite aujourd'hui la création « d'œuvres évolutives à pluralité d'auteurs »¹⁴⁴². Le droit a la capacité d'élargir ses catégories pour intégrer les nouvelles modalités de la création. Cependant, il ne doit pas se laisser dominer par la technique et devra veiller à associer ses catégories à des finalités, non pas à des techniques spécifiques.

Les métadonnées sont des dispositifs qui intègrent le droit et la technique. Elles sont complétées, agencées, instanciées, interprétées au regard du contexte au fur et à mesure de l'évolution de fragments d'œuvres, considérées comme des données qui s'agencent pour créer de nouvelles œuvres accompagnées par des métadonnées d'origine modifiées. Elles permettent une redéfinition du droit vers des représentations flexibles et indéterminées, capables d'évoluer de manière souple au gré des besoins. Elles sont susceptibles de renouveler la temporalité et la localisation de la régulation juridique, qui n'a plus besoin de

¹⁴⁴² D'après l'analyse du droit d'auteur et la définition des œuvres libres de Mélanie Clément-Fontaine, *thèse*, op. cit., p. 549.

s'exprimer pleinement à l'avance selon les schémas de l'exclusivité et du contrôle, mais peuvent émerger de la volonté des titulaires de droits personnels et intellectuels, à un niveau plus proche des utilisateurs auxquels elles sont destinées.

Conclusion de la seconde partie

Nous avons vu dans la première partie de cette thèse que le droit, croyant dominer la technique, se laisse en réalité dominer par elle. Cette relation conflictuelle peut se transformer en une collaboration fructueuse vers une régulation plus harmonieuse, c'est l'objet de cette seconde partie. Dans la lignée de la *lex informatica*, nous avons formulé un modèle de régulation fondé sur l'influence réciproque entre les disciplines, vers la reconception des catégories juridiques du droit d'auteur et vers une meilleure expression technique des droits. Le développement d'applications, d'ontologies et de métadonnées juridiques permet une automatisation de la régulation des échanges d'œuvres et d'informations. Mettant en œuvre une intégration plus équilibrée du droit et de la technique, ce modèle est notamment fondé sur l'analyse de licences et modèles contractuels qui se développent sur Internet, entre contrôle d'accès et biens communs.

Nous avons tiré des enseignements de l'intelligence artificielle et des outils de la documentation pour produire des informations sur les droits. Ces informations peuvent être de nature descriptive, comme c'est le cas pour la représentation des droits intellectuels et de l'absence d'exclusivité que nous avons proposé afin de combler l'absence de représentation des actes et œuvres non régulés par le droit dans les mesures techniques de protection. Ces informations peuvent aussi être tournées vers l'action et la représentation de transactions. Nous avons proposé un modèle conceptuel et relationnel construit à partir du droit positif, du droit négatif (c'est-à-dire des cas où il ne s'exerce pas pleinement et n'apparaît pas visiblement dans les textes juridiques), des usages de la technique et des pratiques créatives, ainsi que des concepts et termes présents dans les langages d'expression des droits qui ont été développés dans domaines de la documentation et de la gestion des droits. Les métadonnées et expressions des droits qui pourront découler de la combinaison des éléments de ce modèle vont exercer diverses influences. Elles facilitent l'accès aux ressources numériques, vers la mise en œuvre d'un droit à la préservation. Elles permettent aussi aux individus d'exprimer leur volonté et de contrôler la destination des œuvres et des informations dont ils sont à

l'origine. La technique peut ainsi exercer une influence dans la redéfinition des catégories juridiques sous le contrôle du droit qui veille au maintien de ses finalités au travers des évolutions techniques. Les techniques juridiques peuvent à leur tour aider à la structuration et à la standardisation de ces catégories juridiques, vers l'interopérabilité sémantique. Enfin, l'utilisation de métadonnées permet d'envisager une restructuration des modalités d'exercice de la régulation juridique, dont l'exercice peut être décentralisé et instancié au plus près des œuvres qui se fragmentent, se recombinent et évoluent en compagnie de conditions juridiques de mise à disposition qui suivent le même parcours. Cette reconfiguration de l'approche des œuvres et des droits permet d'envisager une régulation juridique plus flexible et de déplacer les formalités et les négociations au moment et au niveau opportuns. Ainsi, la nécessité d'un contrôle exclusif diminue face aux capacités techniques qui permettent de suivre les œuvres et les informations à partir de leurs métadonnées.

Conclusion générale

La question de la mise à disposition des œuvres et des informations sur les réseaux révèle les interactions entre la régulation juridique et la régulation technique, et d'une manière générale les rapports entre le droit, la technique, l'information, l'économie et la société. L'économie et le droit doivent impérativement se reconfigurer pour intégrer la révolution numérique et accompagner les modèles émergents. Le droit qui était fondé sur la propriété et sa transmission ne doit pas rester figé : il peut intégrer les notions et les méthodes qui sont issues de la technique et de ses usages.

Les dangers d'une analyse insuffisante des objets à réguler pour le droit sont nombreux. Des conflits ont été entrecroisés entre la protection technique des droits et la protection juridique du droit à la copie privée qui n'a pas été redéfini mais éliminé : assurer la protection juridique de mesures techniques sans avoir pris le temps d'analyser leurs effets conduit à des externalités négatives. La succession entre le partage technique des fichiers, la protection technique et le contournement technique de la protection technique, a conduit à la protection juridique de la protection technique qui protège finalement plus la technique que le droit à l'origine de cet enchaînement.

Un autre danger serait que les lois désignent ou s'adressent à des technologies ou des normes techniques spécifiques, comme l'interdiction des logiciels d'échange de fichiers ou la promotion d'une norme technique pour les appareils de télévision numérique¹⁴⁴³. Il convient au contraire de raisonner par objectif, en fonction de la destination, de la finalité des actions¹⁴⁴⁴. Le concept de destination a été convié à plusieurs reprises dans cette recherche. En droit, la destination est l'usage que le titulaire de droit attribue à ses biens, dont font partie

¹⁴⁴³ Loi relative à la modernisation de la diffusion audiovisuelle et à la télévision du futur, loi n° 2007-309 du 5 mars 2007, JORF n° 56 du 7 mars 2007. Seule la norme MPEG-4 permet la haute définition, et seuls les téléviseurs intégrant des décodeurs de cette norme pourront être vendus en 2008, la diffusion analogique devant cesser en 2011.

¹⁴⁴⁴ De nombreux éléments factuels de cette thèse seront dépassés dans les mois et années à venir au fur et à mesure des développements techniques, des adaptations législatives et jurisprudentielles, de la mise en place de la norme sociale pour contrôler les abus et de l'intégration des outils de la régulation juridique et de la régulation technique. Cette constatation confirme qu'il convient d'éviter de coller à une technique particulière pour s'attacher à réguler les effets, les finalités, les externalités.

œuvres, informations et données. Le contrôle de la destination est une prérogative d'ordre personnel au même titre que le droit moral ou le droit au respect de la vie privée. La destination est une modalité de l'exercice des droits personnels et intellectuels. La destination définit en droit d'auteur le contexte de l'exploitation, elle définit aussi la nature et les objectifs du traitement automatisé des données personnelles soumis à une autorisation en France. La notion de destination s'applique aussi à la ressource numérique qui évolue à travers les réseaux, les actions, les utilisateurs et les conditions, reflétant le statut évolutif d'une information indiquée par des métadonnées juridiques. La destination guide la contextualisation et l'adaptation des expressions des droits des œuvres, informations et données, la destination des actions informatiques étant de mettre à jour les métadonnées juridiques en fonction des évolutions et des modifications. Ce projet replace la personne et sa volonté au centre du processus décisionnel et du cycle des actions et interactions avec d'autres œuvres, d'autres personnes et la collectivité.

Sans un raisonnement intégrant la nature de la technique et les finalités de la régulation, qu'elle soit juridique ou technique, non seulement le droit perd de sa substance et de sa cohérence, mais il risque de favoriser certains intérêts économiques. Il faut aussi éviter que la technique déconsidère un droit qui serait perçu comme trop complexe et incertain, et qu'elle déconsidère les professions juridiques accusées de ne pas comprendre ni accepter les évolutions. Le droit doit impérativement se revaloriser auprès des autres disciplines scientifiques et du public qui tendent à le considérer comme un obstacle au développement de recherches et de pratiques fondées sur le numérique qui a bien été intégré dans d'autres domaines. Au contraire, le droit se doit d'accompagner les activités qu'il régule dans le respect des valeurs d'équilibre, d'équité et de démocratie¹⁴⁴⁵.

Le droit doit conserver un rôle moteur dans la médiation et la régulation sociale, et respecter les principes démocratiques dans son élaboration et son application afin de préserver l'Etat de

¹⁴⁴⁵ Sur la diversité des sources de la régulation, la nécessité d'un dialogue entre ces sources et le rôle du droit dans la défense des valeurs et l'organisation de la médiation, voir la synthèse de Pouillet Yves, « Quelques considérations sur le droit du cyberspace », Académie royale belge des Sciences, 20 mars 1998, 18 p. <http://www.jura.uni-sb.de/IUIL/ete98/pouilletfr.htm>, en faveur d'un « droit plus procédural que de contenu. Il

droit. Le droit ne doit pas abandonner tout pouvoir législatif, exécutif et judiciaire à la technique : le standard technique peut représenter le droit, mais il ne peut pas remplacer le standard juridique et les procédures de rédaction, de vote et d'interprétation de la loi par des représentants, pas uniquement par des participants.

La technique, l'informatique, le numérique, Internet et les réseaux mobiles révolutionnent la société et nécessitent une reconfiguration du droit et de l'économie. La technique apporte une vision nouvelle, et les problèmes qu'elle rencontre et soulève rétroagissent sur le droit. Mais il convient de ne pas non plus penser l'ensemble du social à l'aune de la technique et de l'immatériel. La notion d'immatériel, qui n'est pas apparue avec le numérique, renforce certes des tendances, et l'ensemble de l'économie se transforme sous son influence. Mais la théorie de l'accès¹⁴⁴⁶ démontre à travers l'analyse de la location à temps partagé ou du *leasing* que le déclin de la propriété et de l'exclusivité ne concerne pas uniquement les biens immatériels, mais aussi l'usage de biens matériels. Il serait donc inexact d'opposer systématiquement l'économie et le droit matériels et immatériels à cause de la présence ou de l'absence de support physique. Par ailleurs, la gestion des biens communs numériques est mise en relation avec la gestion des biens communs physiques. S'ils n'obéissent pas aux mêmes règles, ils soulèvent les mêmes questions de partage et de préservation et encourent les mêmes risques de surréservation, de surexploitation ou de sous-exploitation¹⁴⁴⁷ : c'est le problème des enclosures.

Afin de favoriser une compréhension mutuelle et une abstraction intellectuelle à l'égard des autres disciplines, il convient d'introduire dès les premiers cycles universitaires¹⁴⁴⁸ un

s'agit de mettre en place des lieux ouverts et transparents au sein desquels la discussion pourra avoir lieu »
« plutôt que de figer des arbitrages remis en cause, à peine l'encre séchée. »

¹⁴⁴⁶ Rifkin Jeremy, *L'âge de l'accès*, *op. cit.*

¹⁴⁴⁷ Voir Gardin et Boyle, *op. cit.*

¹⁴⁴⁸ Un tel enseignement doit intervenir dès l'école primaire et au collège. La lecture de manuels de technologie de classe de quatrième (élèves de treize à quatorze ans) et notamment le traitement incomplet et partial du téléchargement nous conduit à suggérer une refonte totale du programme. Le décryptage de l'information trouvée en ligne et la contribution encadrée à des wikis ou des journaux citoyens constitue une occasion d'exercer discernement et esprit critique. Un pourcentage considérable des enfants et d'adolescents disposant d'un blog personnel, des rudiments de droit pénal doivent être enseignés. Au lieu d'entretenir une culture de la peur et de diffuser des messages publicitaires mentionnant le terme pédophile à la télévision dans l'après-midi, il

enseignement généraliste sur les questions de technologies et société, incluant les aspects juridiques et économiques. Ce changement doit avoir lieu dans les facultés de droit, qui devraient considérer la discipline « droit et information »¹⁴⁴⁹ comme un enseignement englobant le droit qui s'applique aux activités sur Internet, le droit de l'information, le droit de l'informatique, l'informatique juridique, la réforme du droit et d'autres aspects. Ces cours peuvent être intégrés dans tous les cursus, tant l'informatique et les réseaux interagissent avec toutes les disciplines des sciences exactes et des sciences sociales. Des cours de droit de l'informatique et de droit de l'information sont proposés dans les écoles d'ingénieur, les facultés d'art, de sciences exactes, d'informatique, de linguistique, de communication... La faculté de droit pourrait aussi considérer cette discipline comme un sujet général et non pas comme une spécialisation de troisième cycle.

Un débat existe pour savoir s'il convient de mettre en place un droit spécifique du cyberspace¹⁴⁵⁰ ou si le droit existant peut être adapté et reconfiguré pour les réseaux. Nous avons démontré que le droit doit être pensé au regard de finalités, d'objectifs généraux, et si le droit doit s'adapter aux spécificités des réseaux et du numérique, il ne doit pas être spécifique aux réseaux et au numérique. Les concepts juridiques et les droits fondamentaux restent les mêmes, en ligne et hors ligne. Une conception téléologique de la régulation évitera les écueils de la balkanisation des disciplines. Le droit qui s'applique au cyberspace reflète les problématiques et les branches du droit qui préexistaient, mais la régulation des réseaux renouvelle la normativité et contraint le droit à revoir ses méthodes et à élargir ses concepts et les sources de la régulation.

Nous avons défendu l'idée que l'espace de liberté non régulé par le droit doit être préservé par la régulation technique. En dehors des considérations d'ordre social, cette position pourrait être considérée comme paradoxale et opportuniste dans la mesure où nous affirmons aussi que la technique influence le droit, qu'elle transforme le droit d'auteur en droit d'accès. Les

convient de parler aussi de la diffamation et de la vie privée, celle des autres et la sienne. Entretiens avec des professeurs des écoles, de collèges et de lycées.

¹⁴⁴⁹ Pour la conceptualisation d'*Information Law* plutôt que d'*Internet Law*, voir Burkert Herbert, « Internet Law. An Attempt at a Polemic Retrospective », *Lex Electronica*, vol. 10, n°3, Hiver/Winter 2006.

mesures techniques de protection ont une application et une effectivité plus larges que le droit d'auteur et les contrats, mais le droit doit aussi conserver sa place et ses fonctions : assurer une balance entre les intérêts.

De la même manière qu'il convient de financer la création et la préservation, qu'elles soient de nature commerciale, sur le mode de l'accès ouvert ou sur la base de partenariats public-privé, il faut préserver la liberté d'expression, la vie privée et le patrimoine numérique. Les modèles économiques ne doivent pas reproduire tous les aspects de la rareté et contrôler l'ensemble des actes d'accès et d'utilisation. Au contraire, ils doivent intégrer le changement de la source de la valeur : la capacité à accéder aux ressources et à les réutiliser. Les abonnements commerciaux et la mutualisation sociale sont des produits de l'économie de l'accès et remplacent le paiement ou l'autorisation à l'acte. Ils correspondent à une limitation de l'exercice des droits exclusifs, et entraînent une méfiance de la part de titulaires de droits qui préfèrent une rémunération proportionnelle à chaque acte. Cette tendance a déjà été observée lors des précédentes évolutions techniques qui se sont accompagnées de nouvelles limitations aux droits exclusifs qui semblent inéluctables et conformes à l'intérêt général. La gestion collective pourra profiter de cette dynamique pour intégrer les standards techniques et juridiques ouverts dans ses systèmes d'information. Dans l'attente d'une régulation juridique de la mise à disposition des œuvres en ligne qui satisfera les différents intérêts, il convient au lieu d'opposer la technique et le droit de les étudier pour les intégrer. Les dispositifs de la *lex electronica* doivent être élaborés de manière interdisciplinaire et communautaire afin que les utilisateurs soient associés à l'élaboration des informations juridiques sur leurs informations. Une production par les pairs permettra une définition, une évaluation et une intégration de ces outils par la communauté. C'est après cette expérimentation que le droit pourra décider s'il est opportun et nécessaire d'intervenir pour reconfigurer certaines dispositions formelles ou catégories juridiques, ou corriger la régulation privée dans l'intérêt général.

¹⁴⁵⁰ Lessig Lawrence, « The Law of the Horse : What Cyberlaw Might Teach », *Harvard Law Review*, vol 113,

p. 501, 1999.

Bibliographie

Bien que cette thèse tente de démontrer l'intérêt de l'interdisciplinarité et de ne pas séparer droit et technique, cette bibliographie maintient une distinction artificielle et discutable pour de nombreux ouvrages et articles, entre les sources dites juridiques et les sources dites non juridiques : philosophie, économie, sociologie, informatique, sciences de l'information, sciences politiques...

La direction d'ouvrages collectifs ou édition scientifique est désignée par (dir.) en français et (ed.) en anglais. Lorsque la ville d'édition d'un ouvrage n'est pas indiquée, il s'agit de Paris.

Sauf indication contraire, les URL des sites web ont été vérifiées le 15/07/2007.

Ouvrages non juridiques

AIGRAIN Philippe, *Cause commune : l'information entre bien commun et propriété*, Fayard, coll. Transversales, 2005. <http://www.causecommune.org/>

ARISTOPHANE, *Lysistrata*, trad. Debidour Victor-Henry, Gallimard, Folio Classique, 1987.

ARISTOTE, *Catégories*, Seuil Points Essais, 2002, 368 p.

AUSTIN J.L., *Quand dire, c'est faire*, Points, Essais, 1991, 203 p. (2^{ème} éd. originale : *How to do Things with Words*, Oxford University Press, 1962.

BACHIMONT Bruno, *Le contrôle dans les systèmes à base de connaissances – contribution à l'épistémologie de l'intelligence artificielle*, Hermès, 1992, 317 p.

BALLE Francis, *Médias et sociétés*, Montchestien, 12^{ème} éd., 2005, 717 p.

BARDA Jean, de BELLEFONDS Philippe, COHEN Daniel, LECOMTE Daniel, *Les normes et les standards du multimédia*, Dunod, 2001, 243 p.

BENHAMOU Françoise, FARCHY Joëlle, *Droit d'auteur et copyright*, La Découverte, coll. Repères, 2007, 123 p.

BENJAMIN Walter, *L'œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique* (trad. fr. Maurice de Gandillac), Allia, 2003, 79 p.

BENTHAM Jeremy, *De l'ontologie et autres textes sur les fictions*, Seuil Point Essais, 1997, 288 p.

BESNIER Jean-Michel, *Les théories de la connaissance*, Dominos Flammarion, 1996, 126 p.

BEY Hakim, *TAZ. Zone Autonome Temporaire*. Ed. de l'Eclat, 1997 (traduction de *T.A.Z. The Temporary Autonomous Zone. Ontological Anarchy, Poetic Terrorism*, Autonomedia, NY, 1991. <http://www.lyber-eclat.net/lyber/taz.html>

BILLIER Jean-Cassien, MARYOLI Aglaé, *Histoire de la philosophie du droit*, Armand Colin, collection « U » Philosophie, 2001, 328 p.

BLONDEAU Olivier, LATRIVE Florent (éd.), *Libres enfants du savoir numérique*, éd. de l'Eclat, Nîmes, 2000, 496 p.

CACALY Serge et al. (dir.), *Dictionnaire encyclopédique de l'information et de la documentation*, Nathan, 1997, 634 p.

CAILLÉ Alain, *Anthropologie du don*, La Découverte/Poche, 2007, 276 p.

CHARTRON Ghislaine, BROUDOUX Evelyne (dir.), *Document numérique et société. Actes de la conférence DocSoc - 2006 Semaine du document numérique*, ADBS éditions, 2006, 342 p.

CRÉPON Marc, STIEGLER Bernard, *De la démocratie participative. Fondements et limites*. Mille et une nuits, Essai, 2007, 116 p.

Collectif anonyme, *Internet ou la fin de la vie privée*, Les Auteurs Associés, version 1.0, 2007, 141 p. <http://membres.lycos.fr/vieprivee/>

DAGOGNET François, *Philosophie de la propriété - L'avoir*, PUF collection Questions, 1992, 232 p.

DEBRAY Régis, *Introduction à la médiologie*, PUF, 2000, 223 p.

de ROSNAY Joël, *Le Macroscopie, vers une vision globale*, Seuil, Points, 1975.

de ROSNAY Joël, *La Révolte du pronétariat, des mass media aux média des masses*, Fayard, 2007 <http://www.pronetaire.com/>

DURAND Daniel, *La systémique*, PUF, Que sais-je ?, 1979, 9^{ème} éd., 2004.

- EDELMAN Bernard, *Le sacre de l'auteur*, Seuil, 2004, 378 p.
- ELLUL Jacques, *La technique ou l'enjeu du siècle*, Armand Colin, 1954, 402 p.
- FARCHY Joëlle, *Internet et le droit d'auteur. La culture Napster*, CNRS Editions, 2003, 202 p.
- FDIDA Serge, *Des autoroutes de l'information au cyberspace*, Dominos Flammarion, 1997, 123 p.
- FRIEDMAN Yona, *Utopies réalisables*, Éditions de l'Éclat, 2000, 250 p.
- FLICHY Patrice, *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales. Vers une théorie de l'innovation*, (1995), La Découverte Science et Sociétés, éd. 2003, 251 p.
- FLORIDI Luciano, *Internet*, Dominos Flammarion, 1998, 123 p.
- GANASCIA Jean-Gabriel, *L'intelligence artificielle*, Dominos Flammarion, 1993, 126 p.
- GANASCIA Jean-Gabriel, *Les sciences cognitives*, Dominos Flammarion, 1996, 125 p.
- GOODY Jack, *La raison graphique : la domestication de la pensée sauvage*, traduction et présentation Bazin Jean, Bensa Alain, numérisation BNF de l'édition de Minuit, 1986, 1995, 274 p.
- HAWKINS Richard, MANSELL Robin, SKEA Jim, *Standards, Innovation and Competitiveness. The Politics and Economics of Standards in Natural and Technical Environments*, Edward Elgar, Aldershot UK/Brookfield US, 1995, 269 p.
- JAKOBS Kai (ed.), *Information Technology Standards and Standardization: A Global Perspective*, Idea Group Publishing, Hershey USA/London UK, 2000, 261 p.
- KOEPSSELL David R., *The Ontology of Cyberspace. Law, Philosophie, and the Future of Intellectual Property*, Open Court, Chicago, 2000, 139 p.
- LAMIZET Bernard, SILEM Ahmed (dir.), *Dictionnaire encyclopédique des sciences de l'information et de la communication*, Ellipses, 1997, 590 p.
- LAKOFF George, *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*, Chicago: University of Chicago Press, 1987, 632 p.
- LATOURET Bruno, *La science en action*, La Découverte, 1989, 450 p.
- LATRIVE Florent, *Du bon usage de la piraterie. Culture libre, sciences ouvertes*, Exils, 2004, 170 p. <http://host.covertprestige.info/piraterie/01-tablematieres.html>

LEMAIRE Gérard-Georges, *Burroughs*, Artefact, 1986, 201 p.

LE MOIGNE Jean-Louis, *La modélisation des systèmes complexes*, Dunod, Afcet Systèmes, 1995, 178 p.

LEVY Pierre, *Cyberculture. Rapport au Conseil de l'Europe*, 1997, réed. Odile Jacob, 2000, 313 p.

MAJONE Giandomenico, *La Communauté européenne : un Etat régulateur*, Clefs Politique, Montchretien, 1996, 158 p.

MARTIN Alban, *The Entertainment Industry Is Cracked and Here Is the Patch!*, Publibook, 2004.

http://cocreation.blogs.com/alban/files/the_entertainment_industry_is_cracked_here_is_the_patch.pdf

MARTIN Alban, *L'âge de Peer. Quand le choix du gratuit rapporte gros*, Pearson Education, 2006. <http://alban.martin.googlepages.com/>

MATTELART Armand, *Histoire des théories de la communication*, La Découverte, 1995.

MONET Dominique, *Le multimédia*, Dominos Flammarion, 1998, 3^{ème} éd., 125 p.

MORIN Edgar, *Introduction à la pensée complexe*, Editions E.S.F., Paris, 1990.

MOULIER-BOUTANG Yann, *Le capitalisme cognitif. La Nouvelle Grande Transformation*, Amsterdam, Multitudes/Idées, 2007, 246 p.

NEF Frédéric, *Qu'est-ce que la métaphysique*, Folio essais, 2004, 1062 p.

PARIS Thomas, *Le droit d'auteur : l'idéologie et le système*, PUF, Sciences sociales et sociétés, 2002, 234 p.

PARIS Thomas (dir.), *La libération audiovisuelle. Enjeux technologiques, économiques et réglementaires*, Dalloz, Presaje, 2004, 270 p.

RASTIER François, CAVAZZA Marc, ABEILLÉ Anne, *Sémantique pour l'analyse : de la linguistique à l'informatique*, Masson, 1994.

PEREIRA Fernando, KOENEN Rob, VAN DE WALLE Rik (ed.), *The MPEG-21 book*, John Wiley & Sons, 2006, 462 p.

PICHEVIN Aymeric, *Le disque à l'heure d'Internet, l'industrie de la musique et les nouvelles technologies de diffusion*, série Musiques et champ social, collection Logiques sociales, L'Harmattan, 1997, 278 p.

RIFKIN Jeremy, *L'âge de l'accès. La vérité sur la nouvelles économie*, La Découverte Pocket, 2000, 494 p.

ROSENBLATT Bill, TRIPPE Bill, MOONEY Stephen, *Digital Rights Management – Business and Technology*, M&T Books, Hungry Minds, New York, 2002, 288 p.

SERRES Michel, *Le Contrat naturel*, éd. François Bourin, 1990, 191 p.

SERRES Michel, *Hominescence*, éd. Le Pommier, 2001, 339 p.

SIMONDON Gilbert, *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, 1989, 331 p.

SOMMIER Isabelle, *Les nouveaux mouvements contestataires à l'heure de la mondialisation*, Dominos Flammarion, 2001, 128 p.

STIEGLER Bernard, *La technique et le temps 1. La faute d'Épiméthée*, Galilée, 1994, 280 p.

STIEGLER Bernard, *La technique et le temps 2. La désorientation*, Galilée, 1996, 281 p.

STIEGLER Bernard, *La technique et le temps 3. Le temps du cinéma et la question du mal-être*, Galilée, 2001, 330 p.

WEINBERGER David, *Everything is Miscellaneous: The Power of the New Digital Disorder*, Times Books, New York, 2007, 277 p. <http://www.everythingismiscellaneous.com/>

WILLIAMS Sam, *Free as in Freedom - Richard Stallman's Crusade for Free Software*, O'Reilly, 2002, 240 p. <http://www.oreilly.com/openbook/freedom/>

Ouvrages juridiques

AYNÈS Laurent, MALAURIE Philippe, *Les Biens*, Defrénois, Droit civil, 2005, 2^{ème} éd.

AMBLARD Philippe, *Régulation de l'Internet, l'élaboration des règles de conduites par le dialogue internormatif*, Cahiers du Centre de Recherche Informatique et Droit (CRID) 24, Bruylant, 2004, Bruxelles, 510 p.

ASSERAF-OLIVIER Frédérique, BARBRY Eric, *Le droit du multimédia*, PUF, 1996, 127p.

Association des professionnels de l'information et de la culture - ADBS Commission Droit de l'Information, *Le droit de copie en question*, ADBS éditions, 1998, 76p.

BECHTOLD Stefan, *Vom Urheber- zum Informationsrecht - Implikationen des Digital Rights Management*, C.H. Beck-Verlags, München, 2002, 458 p. http://www.jura.uni-tuebingen.de/bechtold/pub/2002/DRM_Diss.pdf

BELLEY Jean-Guy (dir.), *Le droit soluble, Contributions québécoises à l'étude de l'internormativité*, collection Droit et Société tome 16, LGDJ, 1996, 279 p.

BENABOU Valérie-Laure, *Droit d'auteur, droits voisins et droit communautaire*, Bruylant, Bruxelles, 1999, 591 p.

BENABOU Valérie-Laure, Varet Vincent, *La codification de la propriété intellectuelle*, IRPI Mission de recherche Droit et Justice, La Documentation Française, 1998, 213 p.

BENKLER Yochai, *The Wealth of Networks: How Social Production Transforms Markets and Freedom*, Yale Press, 2006, 528 p. http://www.benkler.org/wealth_of_networks/

BENYEKHLEF Karim, GELINAS Fabrice, *Le règlement en ligne des conflits. Enjeux de la cyberjustice*, Romillat, 2003, 237 p.

BERGEL Jean-Louis, *Méthodologie juridique*, Thémis Droit privé, PUF, 2001, 408 p.

BERTRAND André, *Droits d'auteur et droits voisins*, Dalloz, 1999, 1152 p.

BOCHURBERG Lionel, *Le droit de citation*, Masson, 1994.

BOURCIER Danièle, MACKAY Pierre (dir.), *Lire le droit. Langue, texte et cognition*, LGDJ, Droit et société, 1992, 486 p.

BOURCIER Danièle, *La décision artificielle, le droit, la machine et l'humain*, PUF, Les voies du droit, 1995, 237 p.

BOURCIER Danièle, THOMASSET Claude (dir.), *L'écriture du droit. Législation et technologies de l'information*, Diderot Multimédia, 1996, 655 p.

BOURCIER Danièle, HASSETT Patricia, ROQUILLY Christophe (dir.), *Droit et Intelligence artificielle. Une Révolution de la Connaissance Juridique*, Romillat, collection droit et technologies, 2000, 303 p.

BROSSET Estelle, TRUILHÉ-MARENGO Eve (dir.), *Les enjeux de la normalisation internationale. Entre environnement, santé et commerce international*, CERIC, La Documentation française, 2006, 334 p.

BRUGUIÈRE Jean-Michel, *L'exploitation de l'image des biens*, Victoire éditions, Guide Légipresse, 2005, 206 p.

CATALA Pierre, *Le droit à l'épreuve du numérique. Jus ex machina*, PUF, Droit, éthique et société, 1998, 345 p.

CAPITANT Henri (dir.), *Vocabulaire juridique*, PUF, 1930.

- CARBONNIER Jean, *Droit Civil. Introduction*, PUF, coll. Thémis, 2ème éd., 1996, n°126.
- CHARDEAUX Marie-Alice, *Les choses communes*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, Tome 464, 2006, 487 p.
- CHEVALLIER Jacques, *L'Etat post-moderne*, LGDJ, Droit et Société, Série politique, vol. 35, 2003, 225 p.
- CHOISY Stéphanie, *Le domaine public en droit d'auteur*, Litec, Le droit des Affaires, Collection IRPI Série Propriété Intellectuelle, Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, 2002, 289 p.
- CLAM Jean, MARTIN Gilles (dir.), *Les transformations de la régulation juridique*, LGDJ, collection Droit et Société, recherches et travaux du Réseau Européen Droit et Société à la Maison des Sciences de l'Homme, 1998, 454 p.
- COLOMBET Claude, *Grands principes du droit d'auteur et des droits voisins dans le monde : approche de droit comparé*, Litec, Unesco, 2ème édition, 1992, 196 p.
- COLOMBET Claude, *Propriété littéraire et artistique et droits voisins*, Dalloz, Précis Dalloz, droit privé, 9ème et dernière édition, 1999, 507 p.
- CORNU Gérard (dir.), *Vocabulaire Juridique Association Henri Capitant*, PUF, Quadrige, 4^{ème} éd., 2003, et 7^{ème} éd., 2005, 970 p.
- CORNU Marie, de LAMBERTERIE Isabelle, SIRINELLI Pierre, WALLAERT Catherine, *Dictionnaire comparé du droit d'auteur et du copyright*, CNRS éditions, 2003, 449 p.
- de LAMBERTERIE Isabelle, *Les actes authentiques électroniques : réflexion juridique prospective*, La Documentation Française, Coll. Perspectives sur la justice, 2002, 279 p.
- DELMAS-MARTY Mireille, *Le flou du droit*, PUF, Quadrige, 2004, 386 p.
- DELMAS-MARTY Mireille, *Les forces imaginantes du droit. (I) Le Relatif et l'Universel*, Seuil, 2004, 439 p.
- DELMAS-MARTY Mireille, *Les forces imaginantes du droit. (II) Le pluralisme ordonné*, Seuil, 2006, 308 p.
- DELMAS-MARTY Mireille, *Les forces imaginantes du droit. (III) La refondation des pouvoirs*, Seuil, 2007, 305 p.
- DEUMIER Pascale, *Le droit spontané*, Economica, Recherches Juridiques, 2002, 477 p.
- DERIEUX Emmanuel, *Droit de la communication*, LGDJ, 3^{ème} éd., 2000, 675 p.

DERIEUX Emmanuel, *Droit des médias*, Dalloz, Connaissance du droit, 2001.

DESSEMONTET François, *Le droit d'auteur*, Centre du droit de l'entreprise (droit industriel, droit d'auteur, droit commercial) de l'Université de Lausanne, CEDIDAC, Litec, Lausanne, 1999, 1151 p.

DOCK Marie-Claude, *Etude sur le droit d'auteur*, LGDJ, 1963, 219 p.

DUBOUCHET Paul, *Pour une théorie générale du droit, Essai sur les rapports du normatif et du logique-grammatical*, 1993, 1^{ère} éd., l'Hermès, 220 p.

DUBOUCHET Paul, *Sémiotique juridique - Introduction à une science du droit*, PUF, collection les voies du droit, 1990, 220 p.

DUSOLLIER Séverine (dir.), *Le droit d'auteur : un contrôle de l'accès aux oeuvres ?*, cahiers du Centre de Recherche Informatique et Droit (CRID), Bruyant, Bruxelles, 2000, 91p.

DUSOLLIER Séverine, *Droit d'auteur et protection des œuvres dans l'univers numérique – Droits et exceptions à la lumière des dispositifs de verrouillage des œuvres*, Larcier, Bruxelles, 2005, 582 p.

ELKIN-KOREN Niva, SALZBERGER Eli, *Law, Economics and Cyberspace*, Edward Elgar, Aldershot UK/Brookfield US, 2004, 191 p.

FARCHY Joëlle, RALLET Alain (dir.), *Droit d'auteur et numérique*, Hermès sciences, Réseaux, 2001, 215 p.

FERAL-SCHUHL Christiane, *Cyberdroit. Le droit à l'épreuve d'Internet*, Dunod, 4^{ème} éd., 2006.

FISHER William, *Promises to Keep. Technology, Law, and the Future of Entertainment*, Stanford University Press, 2004. Chapter 6: An Alternative Compensation System.
<http://www.tfisher.org/PTK.htm>

FLOUR Jacques, AUBERT Jean-Louis, *Les obligations*, Armand Colin, Droit civil, 7e éd., 2001. *L'acte juridique*, Tome 1, *Le fait juridique*, Tome 2, *Le rapport d'obligation*, Tome 3.

GAUTIER Pierre-Yves, *Propriété Littéraire et Artistique*, PUF, collection Droit fondamental, 4ème édition, 2001, 835 p.

GEIGER Christophe, *Droit d'auteur et droit du public à l'information. Approche de droit comparé*, Litec, Le droit des Affaires, Collection IRPI Série Propriété Intellectuelle, Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, 2004, 442 p.

GÉRARD Philippe, OST François, van de KERCHOVE Michel (dir.), *Images et usages de la nature en droit*, Publication des Facultés universitaires Saint-Louis, Bruxelles, 1993, 676 p.

GRAZ Dominique, *Propriété intellectuelle et libre circulation des marchandises – Etude de l'épuisement des droits de propriété intellectuelle en droit suisse, en droit communautaire et selon l'Accord de libre-échange Suisse-CEE*, Librairie Droz, Comparativa 37, Genève, 1988, 215 p.

GUILLIEN Raymond, VINCENT Jean (dir.), *Lexique de termes juridiques*, Dalloz, 9^e éd., 1993.

HABERMAS Jürgen, *La technique et la science comme idéologie*, Gallimard, 1992.

HELBERGER Natali, *Controlling Access to Content. Regulating Conditional Access in Digital Broadcasting*, Kluwer Law International, Information Law Series 15, The Hague, 2005, 308 p.

HART Herbert L.A., *Le concept du droit*, Publication des Facultés Universitaires de Saint Louis, Bruxelles, 1976, 314 p.

HIETANEN Herkko, OKSANEN Ville, VÄLIMÄKI Mikko, *Community Created Content. Law, Business and Policy*. Turre Legal, Helsinki, 2007, 127 p.
http://turre.com/images/stories/books/webkirja_koko_optimoitu2.pdf

HUGENHOLTZ P. Bernt (ed.), *The future of Copyright in a Digital Environment*, Kluwer Law International, Information Law Series 4, London/The Hague/Boston, 1996, 248 p.

HUGENHOLTZ P. Bernt (ed.), *Copyright and Electronic Commerce. Legal Aspects of Electronic Copyright Management*, Kluwer Law International, Information Law Series 8, London/The Hague/Boston, 2000, 307 p.

JANSSENS M.-C. (dir.), *Les droits intellectuels dans la société de l'information*, Centre de Recherche en Propriété intellectuelle, Bruylant, Bruxelles, 1998, 261 p.

KATSH Ethan, *The Electronic Media and the Transformation of Law*, Oxford University Press US, New York, 1989, 368 p.

KELSEN Hans, *Théorie générale des normes*, PUF Léviathan, 1996, 604 p., chapitre 1.

KOELMAN Kamiel, *Auteursrecht en technische voorzieningen: juridische en rechtseconomische aspecten van de bescherming van technische voorzieningen* (PhD thesis, Universiteit van Amsterdam, februari 2003), SDU, Den Haag, ITeR serie (nr. 57), 309 p.

KOUBI Geneviève, GUGLIELMI Gilles J. (dir.), *La gratuité, une question de droit ?*, L'Harmattan, 2003, 238 p.

LE LORIER Marie-Anne Gallot, VARET Vincent, *La création multimédia*, Economica, Pratique du droit, 2000, 260p.

LESSIG Lawrence, *Code and other laws of cyberspace*, Basic Books, New York, 1999, 297 p.

LESSIG Lawrence, *The future of ideas. The fate of the commons in a connected world*, Random House, New York, 2001, 352 p.

LESSIG Lawrence, *L'avenir des idées. Le sort des biens communs à l'heure des réseaux numériques*, PUL, Lyon, 2005, 414 p.

LESSIG Lawrence, *Free culture. How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity*, Penguin Press, 2004, 348 p. <http://www.free-culture.cc/>

LIMORE Yagil, *Internet et les droits de la personne, Nouveaux enjeux éthiques à l'âge de la mondialisation*, Cerf, 2006, 220 p.

LINANT de BELLEFONDS Xavier, *Droit d'auteur et droits voisins*, Cours du Droit, Dalloz, 2^{ème} éd. 2004, 564 p.

LINANT de BELLEFONDS Xavier, Caron Christophe, *Droits d'auteur et droits voisins : propriété littéraire et artistique*, Delmas, 2^{ème} éd., 1997, 286p.

LITMAN Jessica, *Digital Copyright*, Prometheus Books, New York, 2001, 208 p.

LUCAS André, *Droit d'auteur et numérique*, Litec, 1998, 355 p.

LUCAS André, LUCAS Henri-Jacques, *Traité de la Propriété Littéraire et Artistique*, Litec, 2^{ème} éd. 2001.

LUCAS André, *Propriété Littéraire et Artistique*, Connaissance du droit, Dalloz, 2004, 3^{ème} éd, 162 p.

MANCINI Anna, *La sagesse de l'ancienne Egypte pour l'Internet*, l'Harmattan, 2002, 238 p.

MANCINI Anna, *L'obsolescence du droit d'auteur et de sa philosophie*, Buenos Book International, 2006, 144 p.

MALLET-POUJOL Nathalie, *Commercialisation des banques de données, contribution à une approche juridique des richesses informationnelles*, CNRS Editions, 1993, 754 p.

MALLET-POUJOL Nathalie, *La création multimédia et le droit*, Litec coll. droit@litec, 2000, 206 p.

MAS Florence, *La conclusion des contrats du commerce électronique*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, tome 437, 2005, 442 p.

MAILLE Michel (dir.), *La régulation entre droit et politique*, L'Harmattan, Coll. Logiques Juridiques, Paris, 1995.

MONJAL Pierre-Yves, *Recherches sur la hiérarchie des normes communautaires*, LGDJ, 2000, 629 p.

MONTERO Etienne (dir.), *Droit des technologies de l'information, regards prospectifs*, Cahiers du Centre de Recherches Informatique et Droit, à l'occasion des vingt ans du CRID, Bruylant, Bruxelles, 1999, 479 p.

NIMMER Melville B., MARCUS Paul, MYERS David A., NIMMER David, *Cases and Materials on copyright and other aspects of entertainment litigation including Unfair Competition, Defamation, Privacy*, illustrated fourth edition, American Casebook Series, West Publishing Co, Minneapolis, 1991, 1176 p.

NGUYEN DUC LONG Christine, *La numérisation des œuvres – aspects de droit d'auteur et droits voisins*, Litec, Collection Le droit des affaires - Propriété intellectuelle, Publication de l'Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, 2001, 369 p.

OSMAN Filali, *Les principes généraux de la lex mercatoria : contribution à l'étude d'un ordre juridique anational*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, tome 224, 1992, 515 p.

OST François, van de KERCHOVE Michel, *De la pyramide au réseau ? Pour une théorie dialectique du droit*, Publication des facultés universitaires St Louis, Bruxelles, 2002.

PARIS Thomas, *Le droit d'auteur : l'idéologie et le système*, PUF, 2002, 234 p.

PARIS Thomas (dir.), *La libération audiovisuelle. Enjeux technologiques, économiques et réglementaires*, Dalloz, Présaje, 2004, 267 p.

PENNEAU Anne, *Règles de l'art et normes techniques*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, tome 203, 1989, 295 p.

PIERRAT Emmanuel, *Le droit d'auteur et l'édition*, éd. du Cercle de la Librairie, Paris, 1998, 292 p.

POUILLET Eugène, *Traité théorique et pratique de la propriété littéraire et artistique et du droit de représentation*, 3e éd., 1908.

POLLAUD-DULIAN Frédéric, *Le droit de destination, le sort des exemplaires en droit d'auteur*, LGDJ, Bibliothèque de droit privé, tome 205, 1989, 552 p.

POLLAUD-DULIAN Frédéric, *Le droit d'auteur*, Economica, 2005, 1051 p.

POUILLET Eugène, *Traité théorique et pratique de la propriété littéraire et artistique et du droit de représentation*, 3^{ème} éd., 1908.

PROUDHON Pierre-Joseph, *Qu'est-ce que la propriété ? ou Recherche sur le principe du Droit et du Gouvernement*, 1^{ère} éd. 1840, Paris, Garnier-Flammarion, 1966, Collection Texte intégral, n° 91, 315 p.

PROUDHON Pierre-Joseph, *Théorie de la Propriété*, 1862, A. Lacroix, Verboeckhover et Cie., Montréal-Paris, 1866, L'Harmattan, Collection Les Introuvables, 1997, 246 p.

PROUDHON Pierre Joseph, *Les Majorats littéraires, examen d'un projet de loi ayant pour but de créer au profit des auteurs, inventeurs et artistes un monopole perpétuel*, Paris, Librairie Internationale, Bruxelles, A. Lacroix Verboeckhoven, 1868, E. Dentu, librairie-éditeur, Paris, 1863, 2e éd.

RIALS Stéphane, *Le juge administratif français et la technique du standard* (Essai sur le traitement juridictionnel de l'idée de normalité), LGDJ, 1980.

RIVERO Jean, Moutouh Hugues, *Libertés publiques*, PUF, Thémis, 7^{ème} éd., 2003, tome 2, 269 p.

SAGOT-DUVAUROUX Dominique (dir.), *Les majorats littéraires de Proudhon et un choix de contributions au débat sur le droit d'auteur au XIX^{ème} siècle*, Les Presses du Réel, 2002, 277 p.

SEN Amartya, *L'économie est une science morale*, La Découverte Poche, Essais, 2003, 125 p.

SIRINELLI Pierre, *Propriété Littéraire et Artistique*, Mémento Dalloz, 2004, 2^{ème} éd, 226 p.

SIRINELLI Pierre, *Propriété littéraire et artistique et droits voisins*, Dalloz, 1992.

STROWEL Alain, *Droit d'auteur et copyright : divergences et convergences, étude de droit comparé*, Bruylant, Bruxelles, 1993.

STROWEL Alain, DERCLAYE Estelle, *Droit d'auteur et numérique : logiciels, bases de données, multimédia. Droit belge, européen et comparé*, Bruylant, Bruxelles, 2001, 488 p.

STRUBEL Xavier, *La protection des œuvres scientifiques en droit d'auteur français*, CNRS Droit, 1997, 291 p.

SUPIOT Alain, *Homo Juridicus. Essai sur la fonction anthropologique du droit*, Seuil, 2005, 324 p.

TERRÉ François, SIMLER Philippe, *Les biens*, Précis Dalloz, Droit Civil, 2002, 800 p.

THIERER Adam, CREWS Wayne, *Copyrights. The future of intellectual property in the information age*, Cato Institute, New York, 2002, 295 p.

TORREMANS Paul L. C. (ed.), *Copyright and Human Rights. Freedom of Expression – Intellectual Property – Privacy*, Kluwer Law International, The Hague, Information Law Series 14, 2004, 181 p.

VILLEY Michel, *Le droit romain. Son actualité*, PUF, Que-sais-je, 10^{ème} éd., 2002, 127 p.

VIVANT Michel, *Le droit des brevets*, Dalloz Connaissance du droit, 1997, 135 p.

VIVANT Michel (dir.), *Les Grands Arrêts de la Propriété Intellectuelle* (GAPI), Dalloz 2004, 448 p.

VIVANT Michel et al., *Lamy droit de l'informatique et des réseaux*, mise à jour annuelle. *Lamy Droit des médias et de la communication*

WEKSTEIN Isabelle, *Droits voisins du droit d'auteur et numérique*, Litec, 2002.

WÉRY Etienne, VERBIEST Thibault, *Droit de l'Internet et de la société de l'information : droits européen, belge et français*, Larcier, Bruxelles, 2001, 648 p.

ZENATI Frédéric, REVET, *Les biens*, PUF, 1997.

Articles juridiques

AKESTER Patricia, « The draft WIPO Broadcasting Treaty and its impact on freedom of expression », *e-Copyright Bulletin*, UNESCO, April-June 2006, p. 1-48.
<http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001464/146498e.pdf#146498>

AMICO Thomas, « Les licences Creative Commons sont-elles des contrats valides en droit français ? », *Juriscom.net*, mai 2007. <http://www.juriscom.net/int/visu.php?ID=925>

BARLOW John Perry, « The economy of ideas », *Wired*, 2(3), March 1994.
http://www.wired.com/wired/archive/2.03/economy.ideas_pr.html

BARLOW John Perry, « Selling Wine without Bottles, the Economy of Mind on the Global Net » in HUGENHOLTZ Bernt P. (ed.), *The Future of Copyright in a Digital Environment*, The Hague, Kluwer Law International, 1996, p. 169-187.

BARLOW John Perry, « Declaration of Independance of Cyberspace », traduction MANDOSIO J.-M. in BLONDEAU Olivier, LATRIVE Florent (dir.), *Libres enfants du savoir numérique*, éditions de l'Eclat, Nîmes, 2000.

BECHTOLD Stefan, *Fair Use by design or by law ?*, 2001.
http://www.jura.uni-tuebingen.de/~s-bes1/drm/fair_use_by_design.pdf

BECHTOLD Stefan, « From Copyright to Information Law - Implications of Digital Rights Management », in SANDER T. (ed.), *Security and Privacy in Digital Rights Management*, Springer, Lecture Notes in Computer Science, vol. 2320, Berlin, 2002, p. 213-232.
http://www.jura.uni-tuebingen.de/bechtold/pub/2002/DRM_Information_Law.pdf

BECHTOLD Stefan, « The Present and Future of Digital Rights Management - Musings on Emerging Legal Problems », in BECKER, BUHSE, GÜNEWIG & RUMP (eds.), *Digital Rights Management - Technological, Economic, Legal and Political Aspects*, Springer, Lecture Notes in Computer Science, vol. 2770, Berlin, 2003, p. 597-654. http://www.jura.uni-tuebingen.de/bechtold/pub/2003/Future_DRM.pdf

BECHTOLD Stefan, « Trusted Computing - rechtliche Probleme einer entstehenden Technologie », *Computer und Recht*, 2005, p. 393-404.

BELL Tom, « Fair use v. fared use : the impact of automated rights management on copyright's fair use doctrine », 76 *North Carolina Law Review*, 1998, p. 101.

BENABOU Valérie-Laure, « La directive droit d'auteur, droits voisins et société de l'information : valse à trois temps avec l'acquis communautaire », *Communication – Commerce Electronique*, éd. Jurisclasseur, oct. 2001, p. 8-11.

BENABOU Valérie-Laure, « Puiser à la source du droit d'auteur », *RIDA* n° 192, 2002, p. 3-109.

BENABOU Valérie-Laure, « Les routes vertigineuses de la copie privée au pays des protections techniques... A propos de l'arrêt Mulholland Drive », *Juriscom.net*, 30 mai 2005.

BENABOU Valérie-Laure Les dangers de l'application judiciaire du triple test à la copie privée : À propos de la vénéneuse décision de la Cour de Cassation dans l'affaire « Mulholland Drive », *Juriscom.net*, 20 avril 2006.

BENKLER Yochai, « Coase's Penguins, or Linux and the Nature of the Firm », *Yale Law Journal* vol. 112, p. 369, 2002.

BENKLER Yochai, « Freedom in the Commons, Towards a Political Economy of Information », *Duke Law Journal* vol. 52, p. 1245, 2003.

BENKLER Yochai, « "Sharing Nicely": On shareable goods and the emergence of sharing as a modality of economic production », *Yale Law Journal*, vol. 114, p. 273-358, 2004.
<http://www.benkler.org/SharingNicely.html>

BENTLEY Nicolas, « Managing copyright in a digital world », *Indicare*, 2005.
http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=133

BERNAULT Carine, « La tentation d'une régulation technique du droit d'auteur », *RLDI*, n°15, 2006.

BERTHOU Renaud, « L'Internet au gré du droit - À propos de l'affaire Yahoo! », *Juriscom.net*, 10 janvier 2001.

BILDSTEIN Ben, « Finding and Quantifying Australia's Online Commons », *SCRIPT-ed*, vol. 4, issue 8, 2007 p. 8. <http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol4-1/bildstein.asp>

BOURCIER Danièle, « Informatique juridique », in ARNAUD André-Jean (dir.), *Dictionnaire de théorie et de sociologie du droit*, LDGJ/Story Scienta, 1988, p. 31-32.

BOURCIER DANIELE, « Données sensibles et risque informatique. De l'intimité menacée à l'identité virtuelle », *Questions sensibles*, CURAPP, PUF, 1998, p. 39-58.

BOURCIER Danièle, « De l'intelligence artificielle à la personne virtuelle : émergence d'une entité juridique ? », *Droit & Société* n° 49, 2001.

BOURCIER Danièle, DULONG de ROSNAY Mélanie, « La création comme bien commun universel - Réflexions sur un modèle émergent » in Danièle BOURCIER, Mélanie DULONG de ROSNAY (eds.), *International Commons at the Digital Age - La création en partage*, Romillat, Paris, 2004, p. 92.

BOURCIER Danièle, « Institutional pragmatics and legal ontology limits of the descriptive approach of texts », in: CASANOVAS Pompeu et alii (eds), *Semantic Web and Legal Ontologies*, Springer Verlag, 2005, p. 158-168.

BOURCIER Danièle, « Comment s'accorder sur les normes ? Le Droit et la Gouvernance face à l'Internet », *Lex Electronica*, vol. 10, n°3, hiver 2005.

BOURCIER Danièle, « Droit, administration et technologies de l'information et de la communication » in GANASCIA Jean-Gabriel (dir.), *Communication et connaissance : supports et médiations à l'âge de l'information*, CNRS Editions (Sciences et techniques de l'ingénieur), 2006, 178 p., p.152-160.

BOYLE James, « The Second Enclosure Movement and the Construction of the Public Domain », *Duke Law and Contemporary Problems*, vol. 66, p. 33-74, 2003.
<http://ssrn.com/abstract=470983>

BUCHANAN James M., YOON YONG J., « Symmetric Tragedies: Commons and Anticommons », *Journal of Law and Economics*, vol. 43, issue 1, April 2000.
http://www.law.upenn.edu/fac/pwagner/ideas/buchanan_yoon.pdf

BURK Dan, COHEN Julie, « Fair use infrastructure for rights management systems », *Harvard J. Law & Tech.* 15, n°1, Fall 2001, p. 41-83.

BURK Dan L., « Lex genetica: The law and ethics of programming biological code », *Ethics and Information Technology* n°4, p. 109-121, Kluwer Academic Publishers, 2002.
<http://www.student.cs.uwaterloo.ca/~cs492/papers/biocode.pdf>

BURK Dan, « Law as a network standard », *Yale Journal of Law & Technology*, vol. 8, 2005, p. 63-77.

BURKERT Herbert, « Internet Law. An Attempt at a Polemic Retrospective », *Lex Electronica*, vol. 10, n°3, Hiver/Winter 2006.

BYGRAVE Lee A., « The Technologisation of Copyright: Implications for Privacy and Related Interests », *European Intellectual Property Review*, 2002, vol. 24, p. 51-57.
http://folk.uio.no/lee/publications/technologisation_copyright_eipr_final.pdf#search=%22bygrave%20technologisation%22

CAILLOUX Jean-Paul, « ISO, qualité et juristes », *The Edhec Journal of Law, New Technologies and Best Legal Practices*, n°0, 2000.
http://legal.edhec.com/Revue/EFiles/Numeros/Numero_0/Dossier/Dossier0_3.htm

CASO Roberto, « Il “Signore degli anelli” nel ciberspazio: controllo delle informazioni e Digital Rights Management », Working Paper, 2006, sp. note 17.
http://www.jus.unitn.it/users/caso/DRM/Libro/sign_anelli/

CATTA Elisabeth, TAUZIAC Véronique, « L'utilisation de l'outil informatique : l'exemple du CGCT », *RFAP*, n° 82, avril-juin, 1997, p. 276.

CARON Christophe, « Les licences de logiciels dites « libres » à l'épreuve du droit d'auteur français », *D.* 2003, n° 23, p. 1556.

CARON Christophe, « Le test des trois étapes selon la Cour de cassation », *Communication Commerce Électronique*, 01/04/2006, n°4, p. 24-25.

CHANTEPIE Philippe, « Les "taches aveugles" de la directive n° 2001/29 : copie privée numérique à la demande et compensation équitable », *RLDI*, n°2, février 2005, p. 55-62.

CHATILLON Georges, « L'internet : bien public, bien privé, bien commun », rapport Vox Internet, *Gouvernance de l'internet. L'état de fait et l'état de droit*, juin 2005, p. 61-70.

CLARK Charles, « The Answer to the Machine is in the Machine », in HUGENHOLTZ P. Bernt (ed.), *The Future of Copyright in a Digital Environment*, Kluwer Law International, Information Law Series 4, The Hague/London/Boston, 1996, p. 139-145.

CLEMENT-FONTAINE Mélanie, « Exceptions : l'émergence du triple test », in VIVANT Michel (dir.), *Grands Arrêts de la Propriété Intellectuelle*, Dalloz, 2004, p. 169-180.

COHEN Julie E., « A Right to Read Anonymously: A Closer Look at "Copyright Management" In Cyberspace », *Connecticut Law Review*, vol. 28, p. 981, 1996.
<http://ssrn.com/abstract=17990>

COHEN Julie E., « Some reflections on copyright management systems and laws designed to protect them », *Berk.T.L.J.*, vol. 12, n° 1, 1997, p. 9.

COHEN Julie E., « Lochner in Cyberspace: the New Economic Orthodoxy of "Rights Management" », *Michigan Law Review* vol. 97, p. 462, 1998, 123 p.

COLIN Caroline, « Karaoke et droit de reproduction : état des lieux », *The Edhec Journal of Law, New Technologies and Best Legal Practices*, n°1, 2000.
http://legal.edhec.com/Revue/EFiles/Numeros/Numero_1/Dossier/Dossier1_3.htm

COOL Yorick, « Aspects contractuels des licences de logiciels libres : les obligations de la liberté », in *Les logiciels libres face au droit*, Cahiers du CRID, Bruylant, 2005, p. 137.

COYLE Karen, « XrML - A History of Usage Rights », 2004.
<http://www.kcoyle.net/xrml.html>

DABIN Jean, « Droit – A. Théorie et philosophie », *Encyclopaedia Universalis*, c. 7, 2002, p. 600-611.

DAGAN Hanoch, Heller Michael A., « The Liberal Commons », *Yale Law Journal*, vol. 110, 2001. <http://ssrn.com/abstract=241072>

DAGAN Hanoch, « Property and the Public Domain », *Yale Journal of Law and the Humanities*, vol. 17, n° 3, Spring 2006. <http://ssrn.com/abstract=852024>

DEDEURWAERDERE Tom, « The institutional economics of sharing biological information », *International Social Science Journal*, vol. 188, p. 351-368, 2006.
<http://www.cpdf.ucl.ac.be/docs/tom/TDInstitutionalEconSharingBioIn.pdf>, final version
<http://www.blackwell-synergy.com/>

de LAMBERTERIE Isabelle, « Multiplicité des contrats électroniques », *Lex Electronica*, vol. 9, n°2, hiver 2004, <http://www.lex-electronica.org/articles/v9-2/delamberterie2.htm>

DELMAS-MARTY Mireille, COSTE Jean-François « L'imprécis et l'incertain. Esquisse d'une recherche sur logiques et droit », in BOURCIER Danièle, MACKAY Pierre (dir.), *Lire le droit. Langue, texte et cognition*, LGDJ, Droit et société, 1992, p. 109-119.

DULONG de ROSNAY Melanie, « Creative Commons en France : réserver n'est pas interdire », *Revue du Droit des Techniques de l'Information et de la Communication*, n°36, janvier 2005, p. 3. <http://www.droit-ntic.com/news/afficher.php?id=281>

DULONG de ROSNAY Melanie, « [L'adaptation des contrats-type Creative Commons au droit français](#) », Actualités, *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, n° 2, février 2005, p. 35-36.

DULONG de ROSNAY Melanie, « [Image et droit, là où la technique s'en mêle...](#) » in dir. Bruno Bachimont, *Revue Documentaliste - Sciences de l'information*, Numéro spécial Image et Audiovisuel, ADBS, 2005, vol. 42, p. 405-411.

du MARAIS Bertrand, « Analyses et propositions pour une régulation de l'Internet », *Lex Electronica*, vol. 7, n°2, printemps 2002. <http://www.lex-electronica.org/articles/v7-2/dumarais.htm>

DURAND Alain, BRUNET Hervé, « Normalisation », *Encyclopaedia Universalis*, c. 16, 2002, p. 296-300.

DUSOLLIER Séverine, « Electrifying the fence: the legal protection of technological measures for protecting copyright », *EIPR*, 1999/6, p. 285-297.

DUSOLLIER Séverine, « Le droit d'auteur et son empreinte digitale », *Ubiquité* n°2, mai 1999, p. 31-47.

DUSOLLIER Séverine, « Incidences et réalités d'un droit de contrôler l'accès en droit européen », in DUSOLLIER Séverine (éd), *Le droit d'auteur : vers un contrôle de l'accès à l'information*, Cahiers du CRID n° 18, Bruylant, Bruxelles, 2000, p. 25-52, p. 45

DUSOLLIER Séverine, « Fair Use by Design in the European Directive of 2001: an Empty Promise », *12th Conference on Computers, Freedom and Privacy*, 2002. <http://www.cfp2002.org/fairuse/dusollier.pdf>

DUSOLLIER Séverine, « Anti Circumvention protection outside copyright », General Report, in GINSBURG Jane C., BESEK June M. (eds.), *Proceedings of the ALAI Congress June 13-17 2001*, 2002. http://www.law.columbia.edu/conferences/2001/Reports/GenRep_ic_fr.doc ;

DUSOLLIER Séverine, « The Master's Tools v. The Master's House: Creative Commons v. Copyright », *Columbia Journal of Law and the Arts*, vol. 29, Spring 2006, p. 101-123/271-293.

DUSOLLIER Séverine, « Les licences Creative Commons : les outils du maître à l'assaut de la maison du maître », *Propriétés Intellectuelles*, janvier 2006, p. 10-21.

Electronic Frontier Foundation (EFF), « Unintended Consequences: Seven Years under the DMCA », version 4, avril 2006. http://www.eff.org/IP/DMCA/unintended_consequences.php

ELKIN-KOREN Niva, « Copyright policy and the limits of freedom of contract » *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 12, issue 1, Spring 1997, p. 105.

ELKIN-KOREN Niva, « Creative Commons: A Skeptical View of a Worthy Pursuit », in HUGENHOLTZ P. Bernt & GUIBAULT Lucie (eds.), *The Future of the Public Domain*, Kluwer Law International, 2006. <http://ssrn.com/abstract=885466>

ELKIN-KOREN Niva, « What Contracts Cannot Do: The Limits of Private Ordering in Facilitating A Creative Commons », *Fordham Law Review*, vol. 74, p. 375, November 2005.

FENOULHET Timothy, « La co-régulation, une piste pour la régulation de la société de l'information ? », <http://www.droit-technologies.org>, 25/07/2002.

FITZGERALD Brian, OI Ian, COCHRANE Tom, BARTLETT Cher, TZIMAS Vicki, « The Australian Creative Commons Experience », in BOURCIER Danièle, DULONG de ROSNAY Mélanie (eds.), *International Commons at the Digital Age – La création en partage*, Romillat, Paris, 2004, p. 33-49.

FRAYSSINET Jean, « L'accouplement du droit de la protection des données personnelles avec le droit d'auteur », *Légipresse*, novembre 2004, n° 216, p. 119.

FRAYSSINET Jean, « Attention, en cas d'abus le SELL peut être dangereux pour la contrefaçon de logiciels de jeux ! », *Légipresse*, mai 2005, n° 221, I, p. 75.

FRISON-ROCHE Marie-Anne, « Le contrat et la responsabilité : consentements, pouvoirs et régulation économique », *RTD Civ.*, 1998, Chroniques p. 43.

FRISON-ROCHE Marie-Anne, « Les bouleversements du droit par Internet », in CHEVALIER Jean-Marie, EKELAND Ivar, FRISON-ROCHE Marie-Anne et KALIKA Michel, *Internet et nos fondamentaux*, PUF, Paris, 2000, 128 p.

FROCHOT Didier, « Droit de reproduction et documentation, un nouvel avatar législatif », *Bulletin Bibliographique de l'INTD*, vol. 19, n°4, janvier 1995.

GALLOUX Jean-Claude, « Ebauche d'une définition juridique de l'information », in BOURCIER Danièle, THOMASSET Claude (dir.), *L'écriture du droit. Législation et technologies de l'information*, Diderot Multimédia, 1996, p. 132-148

GAUTIER Pierre-Yves, « Protéger le spirituel et l'immatériel : les créations culturelles des peuples du Pacifique », *Symposium sur la protection des savoirs traditionnels et des expressions des cultures traditionnelles et populaires dans les îles du Pacifique*, 1999. <http://www.spc.org.nc.htm>, dernière consultation 26/12/2003.

GAUTRAIS Vincent, « Les Principes d'UNIDROIT face au contrat électronique ». *Revue juridique Thémis*, n° 36-2, Journées Maximilien-Caron 2001 - Les principes d'Unidroit et les contrats internationaux : aspects pratiques, 2002. <http://www.themis.umontreal.ca/>

GASSER Urs, GIRSBERGER Michael, « Transposing the Copyright Directive: Legal Protection of Technological Measures in EU-Member States - A Genie Stuck in the Bottle? », *Berkman Working Paper No. 2004-10*, November 2004. <http://ssrn.com/abstract=628007>

GASSER Urs, ERNST Silke (dir.), « Best Practice Guide: Implementing the EU Copyright Directive in the Digital Age », *Berkman Center Research Publications Series*, december 2006.

http://cyber.law.harvard.edu/home/uploads/1112/EUCD_Best_Practice_Guide_December_2006.pdf

GEIGER Christophe, « Anmerkungen zum Urteil des TGI Paris v. 23.2.1999 - "Utrillo" », *Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Internationaler Teil (GRUR Int.)* 2001, p. 252-255.

GEIGER Christophe, « Anmerkungen zum Urteil der Cour d'Appel de Paris v. 30.05.2001- "Utrillo" », *GRUR Int.* 2002, p. 329-333.

GEIGER Christophe, « Anmerkung zu dem Urteil der Cour de Cassation vom 13. November 2003 », *International Review of Intellectual Property and Competition Law (IIC)*, 2004, Band 35, n°6, p. 716-726.

GEIGER Christophe, « L'exception de copie privée ne peut être mise hors d'usage par des mesures techniques » *JCP G*, 28/09/2005, n° 39, p. 1753-1757.

GERVAIS Daniel, « Electronic Rights Management and Digital Identifier Systems », *The Journal of Electronic Publishing*, March, 1999, vol. 4, issue 3.

<http://www.press.umich.edu/jep/04-03/gervais.html>

GENDREAU Ysolde, « Le droit de reproduction et Internet », *RIDA*, n° 178, oct. 98, p. 3 et *RIDA*, n° 179, jan. 99, p. 55.

GIMBEL Mark, « Some Thoughts on the Implications of Trusted Systems for Intellectual Property Law », *Stanford Law Review*, vol. 50, p. 1671-1697, 1998, p. 1671.

GINSBURG Jane, « Chronique des Etats-Unis », *RIDA*, n° 179, jan. 1999, p. 147.

GINSBURG Jane, « Access to Copyrighted Works in the Digital Millennium Copyright Act » in DUSOLLIER Séverine, *Copyright: a right to control access to works?*, Cahiers du CRID n°18, Bruylant, Bruxelles, 2000, p. 53-73.

GINSBURG Jane, « Toward Supranational Copyright Law? The WTO Panel Decision and the 'Three-Step Test' for Copyright Exceptions », *RIDA*, janvier 2001.

GOLDSMITH Frédéric, « Ombres et lumières de l'arrêt de la cour d'appel de Paris du 22 avril 2005 », *Comm. com. électr.* 2005, n°7-8, étude 26, p. 16-17.

GRYNBAUM Luc, « Contrats entre absents : les charmes évanescents de la théorie de l'émission de l'acceptation », *Rec. Dall.* 2003, Chr. p. 1706.

GRAHAM James Alexander, « L'expression du consentement dans les contrats virtuels en droit positif français », *Cyberbanking and Law Journal*, 3/1999. http://rechtsinformatik.jura.uni-sb.de/cbl/comments/cbl-comment_19990003.htm

GREENLEAF Graham, « Creating commons by friendly appropriation », *Creating Commons: The Tasks Ahead in Unlocking IP, the [Unlocking IP project](#) 2006 Conference*, UNSW AGSM, 10-11 July 2006. <http://www.austlii.edu.au/au/other/AIPLRes/2006/10.html>

GREENLEAF Graham, « Creating commons by friendly appropriation », *SCRIPT-ed*, vol. 4, issue 1, p. 117-135, 2007. <http://www.law.ed.ac.uk/ahrc/script-ed/vol4-1/greenleaf.asp>

GUASTINI Riccardo, « Théorie et ontologie du droit chez Dworkin », *Droit & Société*, n° 2, 1986. <http://www.reds.msh-paris.fr/publications/revue/pdf/ds02/002-03.pdf>

GUITTON Antoine, « La copie privée numérique : vers une licence d'édition privée », *Legicom* n°25, 2001/2.

GUTWIRTH Serge, « Autour du contrat naturel », in GERARD Philippe, OST François et van de KERCHOVE Michel (dir.), *Images et usages de la nature en droit*, Publications des Facultés universitaires Saint Louis, Bruxelles, 1993, p. 75-131.

GOLDSMITH Jack L., « Against Cyberanarchy », *University of Chicago Law Review*, vol. 65, p. 1199, Fall 1998. <http://cyber.law.harvard.edu/property00/jurisdiction/cyberanarchyedit.html>

GUADAMUZ Andres, « Viral contracts or unenforceable documents? Contractual validity of copyleft licences », *European Intellectual Property Review* 26(8), p. 331-339, 2004.

GUIBAULT Lucie, « Pre-emption Issues in the Digital Environment: Can Copyright Limitations Be Overridden by Contractual Agreements under European Law? », in GROSHEIDE F.W., BOELE-WOELKI K. (ed.), *Opstellen over Internationale Transacties en Intellectuele Eigendom*, Molengrafica nr. 11. Europees Privaatrecht, Lelystad Koninklijke Vermande 1998, p. 225-262. <http://www.ivir.nl/publications/guibault/ARTICLE2.doc>

GUIBAULT Lucie, « Contracts and Copyright Exemptions », in HUGENHOLTZ Bernt P., *Legal Aspects of Electronic Copyright Management*, Kluwer Law International, Information Law Series 8, The Hague/London/Boston, 2000, p. 125-163.

GUIBAULT Lucie, *Copyright Limitations and Contracts : An Analysis of the Contractual Overridability of Limitations on Copyright*, Kluwer Law International, Information Law Series 9, 2002, p. 302.

GUIOMARD P., « Droit à l'image c/ droit à l'information : une nouvelle étape ? » Cass. 1re civ., 5 juillet 2006, n° 1183, actualité *ADJA*, 21/07/2006.

HARDY Trotter I., « The Proper Legal Regime for "Cyberspace" », *University of Pittsburg Law Review*, vol. 55, p. 993, 1994.

HELLER Michael A., « The Tragedy of the Anticommons: Property in the Transition from Marx to Markets », *Harvard Law Review*, vol. 111, p. 621-688, 1998.
http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=57627

HELLER Michael A., EISENBERG Rebecca S., « Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research », *Science*, 1 May 1998, vol. 280, n° 5364, p. 698-701.
<http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/280/5364/698>

HENNEBEL Ludovic, Propriété intellectuelle versus « communisme informationnel », *Actuel Marx*, n° 29, Critique de la propriété, 2001.

HERMITTE Marie-Angèle, « Le rôle des concepts mous dans les techniques de déjuridicisation ; l'exemple des droits intellectuels », *Archives de philosophie du droit*, 1985, p. 331.

HUET Jérôme, « Aspects juridiques de l'EDI, Echange de Données Informatisées (Electronic Data Interchange) », *Rec. Dall.* 1991, Chr. p. 181.

HUGENHOLTZ Bernt P., « The Great Copyright Robbery. Rights allocation in a digital environment », *A Free Information Ecology in a Digital Environment Conference*, New York University School of Law, 2 April, 2000.
<http://www.ivir.nl/publications/hughenoltz/thegreatcopyrightrobbery.pdf>

HUGENHOLTZ Bernt P., « Why the Copyright Directive is Unimportant, and Possibly Invalid », *European Intellectual Property Review* vol. 11, 2000, p. 501-502.
<http://www.ivir.nl/publications/hughenoltz/opinion-EIPR.html>

HUGENHOLTZ Bernt P., « The Implementation of Directive 2001/29/EC in The Netherlands », *RIDA*, n°206, oct. 2005, p. 117-147.

I.R.I.S Imaginons un Réseau Internet Solidaire, « Affaire DailyMotion : le TGI de Paris écrit la LCEN 2.0 », *Revue du Droit des Techniques de l'Information et de la Communication*, 20/07/2007. <http://www.droit-ntic.com/news/afficher.php?id=416>

JOHNSON David R., POST David G., « Law And Borders--The Rise of Law in Cyberspace », *Stanford Law Review*, vol. 48, p. 1367, 1996. <http://ssrn.com/abstract=535>

JOHNSON David R., POST David G., « And How Shall the Net Be Governed? A Meditation on the Relative Virtues of Decentralized, Emergent Law », in KAHIN Brian, KELLER James (eds.), *Coordinating the Internet*, MIT Press, 1997, <http://www.cli.org/emdraft.html>

JOHNSON David. R., POST David G., « The New ‘Civic Virtue’ of the Internet: A Complex Systems Model for the Governance of Cyberspace », *Stanford Technology Law Review*, Featured Working Paper, October 1997.

JOHNSON David R., CRAWFORD Susan P., PALFREY John G., « The Accountable Internet : Peer Production of Internet Governance », *Virginia Journal of Law & Technology Association*, vol. 9, n°9, 2004.

KABLAN Serge, « Réglementation des technologies de l’information au Québec : la philosophie du projet de la loi 161 en regard du droit canadien », *Lex Electronica*, vol. 7, n°1, été 2001. <http://www.lex-electronica.org/articles/v7-1/Kablan.htm>

KATZ Zachary, « Pitfalls of Open Licensing: An Analysis of Creative Commons Licensing », *IDEA – The Intellectual Property Law Review*, vol. 46, n°3, 2006, p. 391-413.

KOELMAN Kamiel, HELBERGER Natali, « Protection of technological measures » in HUGENHOLTZ Bernt P. (ed.), *Copyright and electronic commerce*, Kluwer Law International, Information Law Series 8, The Hague/London/Boston, 2000, p. 165-227.

KOELMAN Kamiel, « A Hard Nut to Crack: The Protection of Technological Measures », *European Intellectual Property Review*, 2000, p. 272-288.

KOELMAN Kamiel, « The protection of technological measures vs the copyright limitations », *Actes du Congrès de l’ALAI*, 13-17 juin 2001, New York, ALAI-USA, 2002, p. 448-445.

LABBÉ Éric, « La multiplicité des normes encadrant le contrat électronique : l’influence de la technologie sur la production de normes - Le contrat électronique », Conférence organisée par le Programme international de coopération scientifique (CRDP / CECOJI), Montréal, 19 décembre 2003, *Lex Electronica*, <http://www.lex-electronica.org/articles/v9-2/labbe2.pdf>

LANDES William M., POSNER Richard A., « Indefinitely renewable copyright », *University of Chicago Law Review*, vol. 70, p. 471, 2003.

LATREILLE Antoine, « La création multimédia comme œuvre audiovisuelle », *JCP éd. gén.*, 1998, n° I-156, p. 1419-1424.

LATREILLE Antoine, MAILLARD Thierry, « Mesures techniques de protection et d’information », *Jurisclasseur Propriété Littéraire et Artistique*, fasc. 1660, février 2005, 30 p.

LARS Grøndal, « DRM and contract terms », *Indicare*, 23/02/06.

http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=177

LAVIALLE Christian, « Antigone ou la contestation de la loi », *Revue du Droit Public*, septembre 2006, n° 5, p. 1182.

LAURENT Philippe, « Logiciels libres et droit d'auteur : naissance, titularité et exercice des droits patrimoniaux », in *Les logiciels libres face au droit*, Cahiers du CRID, Bruylant, Bruxelles, 2005, p. 53.

LAURENT Philippe, « Première réaction des juges face aux licences Creative Commons », *Revue du Droit des Technologies de l'Information* n° 26, Larcier, Bruxelles, 2006, p. 329-336.

LE CROSNIER Hervé, « Le libre-accès à la connaissance, à la culture, aux émotions et à l'élaboration collective » in Peugeot Valérie (dir.), *Pouvoir Savoir : Le développement face aux biens communs de l'information et à la propriété intellectuelle*, C & F Éditions, 2005.

http://grit-transversales.org/article.php3?id_article=127

LEMLEY Mark A., « Intellectual Property Rights and Standard-Setting Organizations », *California Law Review*, April 2002, vol. 90, p. 1889, <http://ssrn.com/abstract=310122>

LEMLEY, Mark A., « Intellectual property and shrinkwrap licenses », *Southern California Law Review*, vol. 68, p. 1239, 1995.

LEMLEY, Mark A., « Terms of Use », *Stanford Public Law Working Paper* n° 917926, July 17, 2006. <http://ssrn.com/abstract=917926>

LESSIG Lawrence, « The Law of the Horse : What Cyberlaw Might Teach », *Harvard Law Review*, vol 113, p. 501, 1999.

<http://cyberlaw.stanford.edu/lessig/content/articles/works/finalhls.pdf>

LESSIG Lawrence, « The Limits in Open Code: Regulatory Standards and the Future of the Net », 14 *Berkeley Technology Law Journal* 779, 1999.

LEYMONERIE Romain, « Cryptage et Droit d'auteur », *Cahiers de la Propriété Intellectuelle*, 1998, vol. 10, n°2, p. 423.

LITMAN Jessica, « The exclusive right to read », *Cardozo Arts & Entertainment Law Journal*, 1994, p. 42.

LONGWORTH Elizabeth, « Opportunité d'un cadre juridique applicable au cyberspace – y compris dans une perspective néozélandaise », in FUENTES-CAMACHO Teresa (dir.), *Les Dimensions internationales du droit du cyberspace*, éd. Unesco Economica, 2000, 284 p., p. 11-87

LONGWORTH Elizabeth, « The Role of Public Authorities in Access to Information : The Broader and More Efficient Provision of Public Content », *Background study for UNESCO INFOethics 2000 Congress*, Theme « Right to Universal Access to Information in the 21st century ». http://webworld.unesco.org/infoethics2000/documents/study_longworth.rtf

LORRAIN Anne-Catherine, MATHIAS Garance, « Données de connexion : un état des lieux », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, décembre 2005, n° 11, p. 48.
http://www.aclorrain.fr/docs/donnees-de-connexion_05.pdf

LORRAIN Anne-Catherine, MATHIAS Garance, « Données de connexion : la publication du premier décret ou la première pierre d'un édifice encore inachevé », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, juin 2006, n° 17, p. 35.
http://www.aclorrain.fr/docs/donnees-de-connexion_06.pdf

LORRAIN Anne-Catherine, « Le podcasting : un nouveau trublion technique chez les juristes », *Légipresse*, n° 237, décembre 2006, II, p. 152.
<http://www.aclorrain.fr/docs/AClorrainLegipresse1206.pdf>

LORRAIN Anne-Catherine, MATHIAS Garance, « Conservation des données de connexion : un projet de décret resserre la toile... ou comment l'ombre de « Big Brother » menace la « confiance dans l'économie numérique » (À propos du projet de décret portant application de l'article 6 II de la loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique) », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, juin 2007, n° 28, p. 39.
http://www.aclorrain.fr/docs/donnees-de-connexion_07.pdf

LUCAS André, « Le droit d'auteur et protections techniques », *Le droit d'auteur en cyberspace, le droit d'auteur et l'infrastructure mondiale de l'information*. Actes des journées de l'ALAI, Amsterdam, juin 1996, Otto Cramwinckel, 1997, p. 348.

LUCAS André, « La réception des nouvelles techniques dans la loi, l'exemple de la propriété intellectuelle », texte présenté le 26/12/2000 au Centre de Recherche en Droit Public de l'Université de Montréal. <http://www.juriscom.net/uni/doc/20010127.htm>

LUCAS André, « L'apposition d'une mesure technique de protection sur un DVD est légitime au regard de l'exception de copie privée », *JCP G*, 24/05/2006, p. 1065-1068.

McCULLAGH Declan, HOMSI Milana, « Leave DRM Alone: a Survey of Legislative Proposals Relating To Digital Rights Management Technology And Their Problems », *Michigan State Law Review* vol. 1, 2005.
<http://mccullagh.org/misc/articles/michigan.state.drm.0605.pdf>

MACKAAY Ejan, « Les notions floues en droit ou l'économie de l'imprécision », *Langages*, n°53, 1979, p. 33.

MACKAAY Ejan, « The economics of Emergent Property Rights on the Internet », in Hugenholtz Bernt P. (ed.), *The Future of Copyright in a Digital Environment*, Proceedings of

the Royal Academy Colloquium, Amsterdam, 6-7 July 1995, Kluwer Law International, Information Law Series 4, 1996, p. 13-25.

MAILLARD Thierry, « La réception des mesures techniques de protection des oeuvres en droit français : Commentaire du projet de loi relatif au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information », *Légipresse* 2004, n°208, II, p. 8-15.

<http://www.mtpo.org/read.php?file=0402011&typ=1>

MAILLARD Thierry, FURON Teddy, « Towards Digital Rights and Exemptions Management Systems », *Computer Law & Security Report* Vol. 20 n°4, 2004, p. 281-287.

<http://www.mtpo.org/>

MAILLARD Thierry, « Mesures techniques de protection, logiciels et acquis communautaire : Interfaces et interférences des directives 91/250/CEE et 2001/29/CE », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel* 2005/5, n°154. <http://www.mtpo.org/read.php?file=0505011&typ=1>

MAILLARD Thierry, La « réponse pénale graduée » en matière d'atteintes aux mesures techniques de protection et d'information, *RLDI* n°23, janvier 2007, n°716.

MAKO-HILL Benjamin, « Towards a Standard of Freedom: Creative Commons and the Free Software Movement », july 2005.

http://mako.cc/writing/toward_a_standard_of_freedom.html

MARZOUKI Meryem, SAUTEREY François, « Cryptographie : la confidentialité est un droit et non un privilège ? », *Terminal*, n°78. Hiver 1998. L'Harmattan, p. 9-18 (Première publication : 19 décembre 1998 - Dernière mise à jour : 28 juillet 2005) http://www-polytic.lip6.fr/article.php3?id_article=64

MASSIT-FOLLÉA Françoise, « Régulation et gouvernance de l'internet », rapport Vox Internet, *Gouvernance de l'internet. L'état de fait et l'état de droit*, juin 2005, p. 65-75.

MATHIAS Garance, SÉDAILLAN Valérie, « Une timide ouverture en matière de cryptologie (commentaire des décrets n° 98-101 et 98-102 du 24 février 1998 sur la réglementation de la cryptographie) », *Revue de Droit de l'Informatique et des Telecoms*, n°98/1.

MEHL Lucien, « Systèmes experts d'aide à la gestion et à la décision », *Actes du 8^{ème} séminaire d'informatique et d'intelligence artificielle*, Tunis, mai 1986.

MERGES Robert, « Contracting into Liability Rules : Intellectual Property Rights and Collective Rights Organizations », *California Law Review* vol. 84, p. 1293-1388, 1996.

MERGES Robert P., « The end of friction ? Property rights and contract in the "newtonian" world of on-line commerce », *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 12, n°1, 1997, p. 115-136.

MERGES Robert P., « A New Dynamism in the Public Domain », *University of Chicago Law Review*, vol. 71, p. 183-203, 2004. <http://ssrn.com/abstract=558751>

MORRISSON Alex, « Hijack on the road to Xanadu: The Infringement of Copyright in HTML Documents via Networked Computers and the Legitimacy of Browsing Hypermedia Documents », *The Journal of Information, Law and Technology* (JILT), vol. 1, 1999. <http://elj.warwick.ac.uk/jilt/99-1/morrison.html>

MOUCHET Carlos, « Le domaine public payant », *Le droit d'auteur*, 1970, p. 208-212.

MOYSE Pierre-Emmanuel, « Internet, droit des obligations et droit d'auteur », *Juriscom.net*, 1999. <http://www.juriscom.net/uni/doc/19990321.htm>

MOYSE Pierre-Emmanuel, « "Les créatures subjuridiques": les bases de données », *Cahiers de la Propriété Intellectuelle*, vol. 12, n°1, octobre 1999. <http://www.robic.com/cpi/Cahiers/12-1/12-1%2007MoysePierreEmmanuel.htm>

NETANEL Neil, « Impose a Noncommercial Use Levy to Allow P2P File Sharing », *Harvard Journal of Law and Technology*, vol. 17, n°1, 2003. <http://ssrn.com/abstract=468180>

NIMMER David, « Puzzles of the Digital Millennium Copyright Act », *Journal of the Copyright Society of the USA*, vol. 46, n°3, spring 1999, p. 401-465.

HENDRIKS Nynke, « Developing CC Licenses for Dutch Creative », in BOURCIER Danièle, DULONG de ROSNAY Mélanie (eds.), *International Commons at the Digital Age – La création en partage*, Romillat, Paris, 2004, p. 19-32.

O'BRIEN Damien, FITZGERALD Brian, « Digital copyright law in a YouTube World », *6&7 Internet Law Bulletin* 71, 2006. <http://eprints.qut.edu.au/archive/00005230/>

ORIANNE Paul, « Standard juridique », in Arnaud André-Jean et al. (dir.), *Dictionnaire encyclopédique de théorie et de sociologie du droit*, LGDJ, Paris, 1993.

O'ROURKE Maureen A., « Copyright Preemption After the ProCD Case: A Market-Based Approach », *Berkeley Technology Law Journal*, Issue 12:1, Spring 1997.

PALLAS LOREN Lydia, « Redefining the market failure approach to fair use in an era of copyright permission systems », *JiPL*, vol. 5, 1999. <http://www.lawsch.uga.edu/~jipl/vol5/loren.html>.

PALLAS LOREN Lydia, « Building a Reliable Semicommons of Creative Works: Enforcement of Creative Commons Licenses and Limited Abandonment of Copyright », working paper submitted to the *33rd Annual Research Conference on Communication, Information and Internet Policy* (TCPR 2005), George Mason University. <http://www.law.berkeley.edu/institutes/bclt/ipsc/papers2/Loren.pdf>

PALLAS LOREN Lydia, « Creative Commons: Licenses, Abandonments and a Semicommons of Creative Works », working paper, 2005.

<http://web.si.umich.edu/tprc/papers/2005/451/lorenVer1.pdf>

PAGENBERG Jochen, « L'épuisement des droits en Europe après l'affaire Silhouette : pour ou contre les importations parallèles », *RDPI*, n°102, août 1999, p. 9-17.

PAWLO Mikael, « What is the Meaning of Non-Commercial? » in BOURCIER Danièle, DULONG de ROSNAY Mélanie (eds.), *International Commons at the Digital Age – La création en partage*, Romillat, Paris, 2004, p. 69-81.

<http://fr.creativecommons.org/articles/sweden.htm>

POST David G., « Anarchy, State, and the Internet: An Essay on Law Making in Cyberspace », *Journal of Online Law*, 1995.

<http://www.temple.edu/lawschool/dpost/Anarchy.pdf>

POST David G., JOHNSON David R., « Law and Borders: The Rise of Law in Cyberspace », *Stanford Law Review*, vol. 48, p. 1367, 1996. http://www.cli.org/X0025_LBFIN.html

POST David G., JOHNSON David R., « And How Shall the Net Be Governed? A Meditation on the Relative Virtues of Decentralized, Emergent Law », draft, 1996.

<http://www.cli.org/emdraft.html>

POST David G., « Governing Cyberspace », *Wayne Law Review*, vol. 43, p. 155, 1997.

POST David G., « The 'Unsettled Paradox': The Internet, the State, and the Consent of the Governed », *Indiana Journal of Global Legal Studies*, vol. 5, p. 521, 1998.

POST David G., JOHNSON David R., « The New Civic Virtue of the Net: A Complex Systems Model for the Governance of Cyberspace », in *The Emerging Internet, Annual Review of the Institute for Information Studies*, C. Firestone, ed. 1998

POST David G., « Chaos Prevailing on Every Continent": Towards a New Theory of Decentralized Decision-making in Complex Systems », *Chicago-Kent Law Review*, vol. 73, p. 1055, 1998.

POST David G., « What Larry Doesn't Get: A Libertarian Response to Lessig's Code and Other Laws of Cyberspace », *Stanford Law Review*, vol. 52, p. 1439-1459, 2000.

POST David G., EISEN Michael B., « How Long is the Coastline of the Law: Thoughts on the Fractal Nature of Legal Systems », *Journal of Legal Studies*, vol. 29, p. 545, 2000.

POST David G., « His Napster's Voice », *Temple Environmental & Technology Law Journal*, vol. 20, p. 35, 2002, reprinted in W. Crews and A. Thierer (eds.), *Copy Fights: The Future of Intellectual Property in the Information Age*, Cato Institute, 2002, and Mots Pluriels, special edition n°18, August 2001. <http://www.temple.edu/lawschool/dpost/HisNapiersVoice.PDF>

POST David G., « Against 'Against Cyberanarchy' -- a reply to Jack Goldsmith », *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 17, p. 1363, 2002.

<http://www.temple.edu/lawschool/dpost/Cyberanarchy.pdf>

POULLET Corentin, REYNAUD Pascal, « Service de la société de l'information et service de radiodiffusion télévisuelle : une frontière virtuelle au regard de la convergence des médias ? » *Revue Lamy Droit de l'Immatériel*, n°8, septembre 2005, p. 58-65.

POULLET Yves, « Quelques considérations sur le droit du cyberspace », Académie royale belge des Sciences, 20 mars 1998, 18 p. <http://www.jura.uni-sb.de/IUIL/ete98/poulletfr.htm>

POULLET Yves, « How to regulate Internet: new paradigms for Internet governance self-regulation : value and limits », in (coll.) *Variations sur le droit de la société de l'information*, Cahiers du Crid, vol. 20, Bruylant, 2001, 168 p., p. 79-114.

POULLET Yves, « Vers la confiance : vues de Bruxelles: vers un droit européen de l'Internet ? Quelques considérations sur la spécificité de l'approche réglementaire européenne du cyberspace (première partie) », Supplément au bulletin d'actualité n° 141 du *Lamy Droit de l'informatique et des réseaux*, novembre 2001, p. 1-12.

POULLET Yves, « L'affaire Yahoo! Inc. ou la revanche du droit sur la technologie ? », *Juriscom.net*, janvier/mars 2001. <http://www.juriscom.net/uni/doc/yahoo/poullet.htm>

POULLET Yves, « Mieux sensibiliser les personnes concernées, les rendre acteurs de leur propre protection », *Revue Lamy Droit de l'Immatériel* n°5, mai 2005.

POULLET Yves, « Les aspects juridiques des systèmes d'information », *Lex Electronica*, vol. 10, n°3, Hiver 2005.

POUND Roscoe, « Law in Books and Law in Action », 44 *Am. L. Rev.* p. 12-36 (1910), in FISHER William W. III, HORWITZ Morton J., REED Thomas A., *American Legal Realism*, Oxford University Press, 1993, 344 p.

QUÉAU Philippe, *Du bien commun mondial à l'âge de l'information*, Séminaire fws, Club de Rome, 01/03/1999, Poitiers. http://2100.org/conf_queau1.html

RADIN Margaret Jane, WAGNER R. Polk, « The Myth of Private Ordering: Rediscovering Legal Realism in Cyberspace », *Chicago-Kent Law Review*, vol. 73, p. 1295, 1999. <http://ssrn.com/abstract=162488>

RADIN Margaret Jane, « Humans, Computers, and Binding Commitment », *Indiana Law Journal*, vol. 75, p. 1125-1161, 2000.

RADIN Margaret Jane, « Regulation by Contract, Regulation by Machine », *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, Vol. 160, p. 1-15, 2004.
<http://ssrn.com/abstract=534042>

RAVILLARD Patrick, « L'épuisement des droits de propriété intellectuelle – la position de la Communauté Européenne : épuisement communautaire ou international ? », *RIPIA*, 1999, n°197, p. 48-58.

RAYNARD Jean, « Propriétés incorporelles, un pluriel bien singulier », in *Mélanges Burst J.-J.*, Litec 1997, p. 528.

REICHMAN Jerome H., UHLIR Paul F., « A Contractually Reconstructed Research Commons for Scientific Data in a Highly Protectionist Intellectual Property Environment », *Duke Law & Contemporary Problems* 66, Winter/Spring 2003, p. 315-462.
<http://eprints.law.duke.edu/archive/00001515/>

REIDENBERG Joel R., « Governing Networks and Cyberspace Rule-Making », *Emory Law Journal*, vol. 45, p. 911, 1996.

REIDENBERG Joel R., « Lex Informatica : the formulation of information policy rules through technology », *Texas Law Review*, vol. 76, n°3, 1998, p. 553-584.

REINBOTHE J., M., MARTIN-PRATT, von LEWINSKI S., « The new WIPO treaties : a first résumé », *EIPR*, vol. 4, 1997, p. 172.

RIALS Stéphane, « Les standards, notions critiques du droit », in PERELMAN Chaïm, VANDER ELST Raymond (dir.), *Les notions à contenu variable en droit*, Travaux du Centre national de recherches en logique, Bruxelles, 1984, p. 44.

RIEDEL Eibe, « Standards and Sources. Farewell to the Exclusivity of the Sources Triad in International Law », *European Journal of International Law*, vol. 2, n°2, 1991, p. 58.
<http://www.ejil.org/journal/Vol2/No2/art3.html>

ROGER-GRAUX Marie Claire, « Bien public, bien privé, bien commun : approche juridique, approche économique », rapport Vox Internet, *Gouvernance de l'internet. L'état de fait et l'état de droit*, juin 2005, p. 97-107.

ROJINSKY Cyril, GRYNBAUM Vincent, « Les licences libres et le droit français », *Propriétés Intellectuelles*, juillet 2002, n°4, p. 28-37.

ROJINSKY Cyril, « La copie privée, point d'équilibre du droit d'auteur - Observations en marge de l'arrêt de la Cour de Montpellier en date du 10 mars 2005, et de l'arrêt de la Cour de Paris en date du 22 avril 2005 », d'après *Expertises*, n° 294, juillet 2005, p. 255.
<http://www.juriscom.net/documents/da20050926.pdf>

ROJINSKY Cyril, CANEVET Sébastien, « Et si le droit d'auteur allait trop loin, sur internet

et ailleurs ? », *D.* 2005, n° 13, p. 849. http://www.canevet.org/article.php3?id_article=33

ROSEN Lawrence, *Open Source Licensing: Software Freedom and Intellectual Property Law*, Prentice Hall, 2004, chapter 13 « Open Standards », p. 295-311
<http://www.rosenlaw.com/oslbook.htm>

SARTOR Giovanni, « Intentional concepts and the legal discipline of software agents », in PITT J. (ed.), *Open Agent Societies: Normative Specifications in Multi-Agent Systems*, 2003.
<http://www.cirsfid.unibo.it/~sartor/GSCirsfidOnlineMaterials/GSONLinePublications/GSPUB2002agentsWiley.pdf>

SARTOR Giovanni, « Virtual Rules and Internet Law », in dir. TAEGER Ed. J., WIEBE A., *Informatik–Wirtschaft– Recht: Regulierung der Wissensgesellschaft*, pp.561-580. Baden-Baden: Nomos, 2004.
<http://www.cirsfid.unibo.it/~sartor/GSCirsfidOnlineMaterials/GSONLinePublications/GSPUBgsartor2003Kilian.pdf>

SARTOR Giovanni, « Fundamental Legal Concepts : A Teological Characterisation », 2006.
<http://ssrn.com/abstract=910808>

SAMUELSON Pamela, GLUSHKO Robert J., « Intellectual Property Rights for Digital Library and Hypertext Publishing Systems: An Analysis of Xanadu », *ACM Hypertext 1991 Proceedings*, December 1991, pp. 39-50.
http://www.ischool.berkeley.edu/~glushko/glushko_files/xanadu.pdf

SAMUELSON Pamela, GLUSHKO Robert J., « Intellectual Property Rights for Digital Library and Hypertext Publishing Systems », *Harvard Journal of Law & Technology*, vol. 6, p. 237, 1993.

SAMUELSON Pamela, « Consequences of Differences in the Scope of Copyright Protection on an International Scale », *Proceedings of the Forum on Information, National Policies, and International Infrastructure*, J.F.K School of Government, Harvard University, January 28-30, 1996. <http://ksgwww.harvard.edu/iip/sampap.html>

SAMUELSON Pamela, « The Copyright Grab », *Wired* 4.01, 1996.

SAMUELSON Pamela, « Intellectual Property and the Digital Economy: Why the Anti-Circumvention Regulations Need to be Revised », *Berkeley Technology Law Journal* vol. 14, p. 519-557, 1999.

SAMUELSON Pamela, OPSAHL Kurt, « Licensing Information in the Global Information Market: Freedom of Contract Meets Public Policy », *EIPR*, vol. 21, p. 386, Aug. 1999.
<http://www.sims.berkeley.edu/~pam/papers/2bEIPR.pdf>

SAMUELSON Pamela, « Intellectual Property And The Digital Economy: Why The Anti-Circumvention Regulations Need To Be Revised », *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 14, p. 519, 1999.

SAMUELSON Pamela, « Toward a New Politics of Intellectual Property », Presented at *World Wide Web 2002*. <http://www.sims.berkeley.edu/~pam/papers/CACMNewPolitics3.pdf>

SAMUELSON Pamela, « Digital Rights Management {and, or, vs.} the Law », *Communications of the ACM*, vol. 46, n° 4, p. 41-45, 2003.

SARDAIN Frédéric, « Le public, le consommateur et les mesures techniques de protection des œuvres », *Communication Commerce électronique* n° 5, mai 2004, étude 12

SCHLACHTER Eric, « The Intellectual Property Renaissance in Cyberspace: Why Copyright Law Could Be Unimportant on the Internet », *Berkeley Technology Law Journal*, Issue 12:1, Spring 1997.

SCHULTZ Mark F., « Copynorms: Copyright and Social Norms », September 27, 2006, 43 p. <http://ssrn.com/abstract=933656>

SOLUM Lawrence B., CHUNG Minn, « The Layers Principle: Internet Architecture and the Law », *University San Diego Public Law Research Paper* n°55, 115 p.

STASSER Mathias, « A New Paradigm in Intellectual Property Law ? The Case Against Open Sources », 2001 *Stanford Technology Law Review* 4. http://stlr.stanford.edu/STLR/Article/01_STLR_4

STEFIK Mark, « Shifting the Possible: How Trusted Systems and Digital Property Rights Challenge Us to Rethink Digital Publishing », *Berkeley Technology Law Journal*, Issue 12:1, Spring 1997.

STROWEL Alain, « Droit d'auteur et accès à l'information : de quelques malentendus et vrais problèmes à travers l'histoire et les développements récents », *Cahiers du CRID*, n°18, Bruylant, Bruxelles, 2000, p. 21.

THOUMYRE Lionel, « Approche contractuelle de l'édition d'oeuvres littéraires sur Internet », *Cahiers du CRID*, n°16, Bruylant, Bruxelles, novembre 1999, p. 51-64.

THOUMYRE Lionel, « L'échange des consentements dans le commerce électronique », *Lex Electronica*, Vol. 5, n°1, 1999. <http://www.lex-electronica.org/articles/v5-1/thoumfr.htm>

THOUMYRE Lionel, « Les faces cachées de la décision du Conseil Constitutionnel sur la loi DADVSI », *RLDI*, octobre 2006 n° 20, p. 6 et s.

TORREMAN Paul L. C., « Le droit d'auteur en tant que droit de l'Homme », *Propriétés Intellectuelles*, n°23, avril 2007.

TRUDEL Pierre, « Les mesures de censure sont une mauvaise façon de réguler les conflits engendrés par la circulation de l'information », Consultation internationale sur les implications de l'affaire Yahoo! Inc., entrevues organisées par Lionel THOUMYRE, *Juriscom.net*, janvier/mars 2001. <http://www.juriscom.net/uni/doc/yahoo/trudel.htm>

VIVANT Michel, « Le droit d'auteur, un droit de l'homme ? », *RIDA* n° 174, octobre 1997.

TROTTER Hardy I., « Contracts, copyright and preemption in a digital world », *Richmond Journal of Law & Technology*, vol. 1, p. 2, 1995. <http://www.urich.edu/~jolt/v1i1/hardy.html>

TRUDEL Pierre, « Quel droit pour la cyberpresse ? », *Legipresse*, 1996, n°129 II, p. 9.

TRUDEL Pierre, « Le rôle de la loi, de la déontologie et des décisions judiciaires dans l'articulation du droit à la vie privée et de la liberté de la presse », in TRUDEL Pierre (dir.), *Droit du public à l'information et vie privée : deux droits irréconciliables ?*, Thémis, 1991, p. 181-202. <https://papyrus.bib.umontreal.ca/dspace/bitstream/1866/59/1/0006.pdf>.

TUNC André, « Droit », *Encyclopaedia Universalis*, c. 7, 2002, p. 599-600.

VERMEYS Nicolas, « Les click wrap aux oubliettes ? L'affaire Aspencer1.com c/ Paysystems Corporation », *Juriscom.net*, 2005. <http://www.juriscom.net/actu/visu.php?ID=708>

VILLEY Michel, « Préface historique à l'étude des notions de contrat », *Archives de philosophie du droit*, tome XIII, Sirey, 1968, p. 1.

VINJE Th., « The new WIPO treaties : a happy result in Geneva », *EIPR* 1997/5, p. 232.

VINJE Th., « A brave new world of technical protection systems : will there still be room for copyright ? », *EIPR*, 1996/8, p. 431.

VINJE Th., « Copyright Inperilled », *EIPR*, 1999/4, p. 197.

VIVANT Michel, « Pour une compréhension nouvelle de la notion de courte citation en droit d'auteur », *JCP* 1989, I, 3372.

VIVANT Michel, « Le contrat dit de shrink-wrap license », *Cah. Lamy Informatique*, nov. 1989, p. 3.

VIVANT Michel, « L'informatique dans la théorie générale du contrat », *Rec. Dall.* 1994 Chr. p. 117.

VIVANT Michel, « Pour une épure de la propriété intellectuelle » *Propriétés intellectuelles, Mélanges A. Françon*, Dalloz, 1995, p. 415.

VIVANT Michel, *Internet et modes de régulation*, rapport au colloque de Namur sur l'Internet 1996, Cahiers du CRID, 1997.

VIVANT Michel, « L'irrésistible ascension des propriétés intellectuelles ? », in *Mélanges Christian Mouly*, Paris, Litec, 1998, p. 441.

VIVANT Michel, « L'immatériel, nouvelle frontière pour un nouveau millénaire », *D.*, édition générale, I, p. 193, 2000.

VIVANT Michel, VERCKEN Gilles, « Copie privée et mesures de protection techniques : un équilibre encore à trouver », *Légipresse*, décembre 2005, n° 227, p. 233-246

VIVANT Michel et al., « Modalités particulières : « licence sous plastique », *Lamy Droit de l'informatique et des réseaux*, 2006, n°852.

VIVANT Michel, « Et donc la propriété littéraire et artistique est une propriété... », *Propriétés Intellectuelles*, n°23, avril 2007.

WAEDELDE Charlotte, « The Quest for Access in the Digital Era: Copyright and the Internet », *Journal of Information, Law and Technology* (JILT) issue 1, 2001.
<http://elj.warwick.ac.uk/jilt/01-1/waelde.html>

WOËHLING Sandra, « Position de l'UFC Que Choisir sur la copie privée », *Comm. com. électr.* 2005, n°7-8, étude 27, p. 18-19.

WEBER Rolf H., « Does Intellectual Property Become Unimportant in Cyberspace? », *International Journal of Law and Information Technology*, vol. 9, n°2, 2001, p. 171-185.

ZITTRAIN Jonathan L., « Internet Points of Control », *Boston College Law Review*, vol. 43, n°1, 2003, 36 p. <http://cyber.law.harvard.edu/home/uploads/202/2003-01.pdf>

Articles non juridiques

AICHROTH Patrick, HASSELBACH Jens, « Incentive Management for Virtual Goods - About Copyright and Creative Production in the Digital Domain », *Proceedings of the 2003 International Workshop for Technology, Economy, Social and Legal Aspects of Virtual Goods*. http://virtualgoods.tu-ilmeneau.de/2003/incentive_management.pdf

ALBINI Steve « The Problem With Music », *Maximum RocknRoll*, n°133, 1993.
<http://www.negative.land.com/albini.html>

ARMSTRONG Chris. « Metadata, PICS and Quality », *Ariadne Magazine*, mai 1997.
<http://www.ariadne.ac.uk/issue9/pics/>

BACHIMONT Bruno, « Le numérique comme contenu programmable : conséquences pour les œuvres de l'esprit », *Les dossiers de l'audiovisuel* n° 89, janvier-février 2000 : Internet et audiovisuel au-delà de la convergence.

<http://www.ina.fr/produits/publications/da/89/articles/numerique.light.fr.html>

BACHIMONT Bruno, TRONCY Raphaël, ISAAC Antoine, « Semantic commitment for designing ontologies : a proposal », in GOMEZ-PEREZ Asuncion, BENJAMINS Richard V. (eds.), *Proceedings of the 13th International Conference on Knowledge Engineering and Knowledge Management*, EKAW'2002, Sigüenza, Spain, October, 1-4 2002, vol. LNAI 2473, Springer Verlag, 2002, p. 114-121.

<http://homepages.cwi.nl/~troncy/DOE/papers/ekaw-2002-BachimontIsaacTroncy.pdf>

BAUMANN Stephan, DULONG de ROSNAY Melanie, « [Music Life Cycle Support through Ontologies](#) », in *Proceedings of the 17th International FLAIRS Conference*, (FLAIRS 2004, Miami Beach, United States, May 2004), American Association for Artificial Intelligence Press, 2004.

BENJAMINS Richard V., CASANOVAS Pompeu, BREUKER Joost, GANGEMI Aldo, « Law and the Semantic Web, an Introduction », p. 1-17 in BENJAMINS Richard V., CASANOVAS Pompeu, BREUKER Joost, GANGEMI Aldo (eds), *Law and the Semantic Web*, Springer, Lecture Notes in Artificial Intelligence 3369, Berlin, 2005, 249 p.

BEAUVALLET Godefroy, FLICHY Patrice, RONAI Maurice, « Incorporer la protection de la vie privée dans les systèmes d'information, une alternative à la régulation par la loi ou par le marché », *Terminal*, n° 88, 2002, p. 85-107.

BENOIT Anne-Marie, « Archives ouvertes : approches juridiques », in AUBRY Christine, JANIK Joanna (dir.) , *Les Archives Ouvertes : enjeux et pratiques*. Guide à l'usage des professionnels de l'information, CNRS, 2005, 332 p.

BENTLEY Nicholas, « Managing Copyright in a Digital World – an Introduction to the contributions model and the Rights Office System », *Indicare*, August 2005.

BERRY David M., MOSS Giles, « The politics of the libre commons », *First Monday*, volume 11, number 9, September 2006.

http://firstmonday.org/issues/issue11_9/berry/index.html

BOCHEREAU Laurent, BOURCIER Danièle, BOURGINE Paul, « Extracting legal knowledge by means of a multilayer neural network application to municipal jurisprudence », *Proceedings of the 3rd International Conference on Artificial Intelligence and Law (ICAIL 1991)*, ACM Press, New York, 1991, p. 288-296.

BOELLA Guido, VAN DER TORRE Leendert, « Permissions and Authorizations in Normative Multiagent Systems », in *Proceedings of the 10th International Conference on Artificial Intelligence and Law (ICAIL 2005)*, Bologna, Italy, June 2005, ACM Press, N.Y. 2005, p. 236-237.

BORGES Filipe, BOURCIER Danièle, ANDREEWSKY Evelyne, BORGES Raoul, « Conception of Cognitive Interfaces for Legal Knowledge. Evolution of the JURISQUE Project on the Risks of Avalanches », *Proceedings of the Eighth International Conference on Artificial Intelligence and Law*, (ICAIL 2001), May 21-25, 2001, St. Louis, ACM Press, p. 231-232.

BORGES Filipe, BORGES Raoul, BOURCIER Danièle, « Artificial neural networks and legal categorization », in *Legal Knowledge and information systems. Jurix 2003 : The sixteenth annual conference*, Bourcier Danièle (ed), Amsterdam: IOS Press, 2003, p. 11-20.

BORRAZ Olivier, « Governing Standards: The Rise of Standardization Processes in France and in the EU », *Governance: An International Journal of Policy, Administration, and Institutions*, vol. 20, n°1, January 2007, p. 57-84.

BOURCIER Danièle, « About intelligence in legal information systems. From computational linguistics to expert systems », in WALTER Charles (ed.), *Computing Power and Legal Reasoning*, West Publishing, St Paul, 1985.

BOURCIER Danièle, « The expert system BRUITLOG and the MAIRILOG project », in SNELLEN Ignace Th. M., van de DONK W.B.H.J., BASQUIAT J.P. (ed.), *Expert Systems in Public Administration*, Elsevier Science, North Holland, 1989, p. 79.

BOURCIER Danièle, DULONG de ROSNAY Melanie, LEGRAND Jacky, « Methodological Perspectives for Legal Ontologies Building: an Interdisciplinary Experience », in *Proceedings of the 10th International Conference on Artificial Intelligence and Law* (ICAIL 2005, Bologna, Italy, June 2005), ACM Press, N.Y., 2005, p. 240-241.

BOURCIER Danièle, DULONG de ROSNAY Mélanie, LEGRAND Jacky, « Susciter la construction interdisciplinaire d'ontologies juridiques : bilan d'une expérience », *Semaine de la Connaissance, journée Ontologies et textes juridiques*, Nantes, 30 juin 2006.

BOURIGAULT Didier, « Upery : un outil d'analyse distributionnelle étendue pour la construction d'ontologies à partir de corpus », *Actes de la 9ème conférence annuelle sur le Traitement Automatique des Langues* (TALN 2002), Nancy, 2002, p. 75-84.

BOURIGAULT Didier, LAME Guiraud, « Analyse distributionnelle et structuration de terminologie. Application à la construction d'une ontologie documentaire du Droit », *TAL*, 43-1, 2002.

BURGWINKEL Daniel, « Electronic Contracting in cross-media environments », « Toward a Conceptual Framework for Digital Contract Composition and Fulfillment », *Proceedings of the 2003 International Workshop for Technology, Economy, Social and Legal Aspects of Virtual Goods*. <http://VirtualGoods.tu-ilmenau.de/2003/>

CASTORIADIS Cornélius, « Technique », *Encyclopaedia Universalis*, c. 22, 2002, p. 208-

CHARTRON Ghislaine, NOYER Jean-Max, « Introduction », *Revue Solaris*, n°6, Normes et documents numériques: quels changements?, décembre 1999-janvier 2000.

CHAZAL Gérard, « Internet : interface baroque », in Parrochia Daniel (dir.), *Penser les réseaux*, Champ Vallon, collection milieux, 2001, p. 54-66.

CHIARIGLIONE Leonardo, « Open Source in MPEG », *Linux Journal*, 2001/03.
<http://www.chiariglione.org/leonardo/publications/linux/linux00.htm>

CRAVER Scott A., MCGREGOR John R., WU Min, LIU Bede, STUBBLEFIELD Adam, SWARTZLANDER Ben, WALLACH Dan S., DEAN Drew, FELTEN Edward W. « Reading Between the Lines: Lessons from the SDMI Challenge », *Proceedings of the Fourth International Information Hiding Workshop*, Pittsburgh, April 25-27, 2001.
<http://www.cs.princeton.edu/sip/sdmi/>

COYLE Karen, « The "Rights" in Digital Rights Management », *D-Lib Magazine*, September 2004, Vol. 10 No. 9. <http://www.dlib.org/dlib/september04/coyle/09coyle.html>

CRONIN Charles, « Music Plagiarism Multimedia Project at Columbia Law School Library », *Proceedings of the Second International Conference on WEB Delivering of Music (WEDELMUSIC'02)*, Los Alamitos, IEEE Computer Society, p. 133-139.

DAVID Paul, « The Hero and the Herd in Technological History : Reflections on Thomas Edison and the Battle of the Systems », in HIGONNET Patrice, LANDES David, ROVOSKY H. (ed.), *Favorite of Fortune. Technology Growth and Economic Development since the Industrial Revolution*, Harvard University Press, 1991, p. 72-119.

DELGADO Jaime, GALLEGU Isabel, GARCÍA Roberto, Gil Rosa, « IPRonto », poster, *International Semantic Web Conference (ISWC) 2002*.

DELGADO Jaime, GALLEGU Isabel, « Standardisation of the management of Intellectual Property Rights in multimedia content », *Proceedings of the Second International Conference on Web Delivery of Music*, IEEE Computer Society, 2002, p. 125-132.

DELGADO Jaime, GALLEGU Isabel, LLORENTE Silvia, GARCÍA Roberto, « Regulatory Ontologies: An Intellectual Property Rights approach », Workshop on Regulatory Ontologies and the Modeling of Complaint Regulations, WORM CoRe 2003, *Lecture Notes in Computer Science*, Vol. 2889, Springer-Verlag, 2003, p. 621-634.

DELGADO Jaime, GALLEGU Isabel, LLORENTE Silvia, GARCÍA Roberto, « IPRonto: An Ontology for Digital Rights Management », in BOURCIER Danièle (ed.), *16th Annual Conference on Legal Knowledge and Information Systems, JURIX 2003*, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, vol. 106, IOS Press, Amsterdam, 2003, p. 111-120.

de ROSNAY Joël, « La société de l'information », in PARROCHIA Daniel (dir.), *Penser les réseaux*, Champ Vallon, collection milieux, 2001, p. 35-48.

DULONG de ROSNAY Melanie, « Digital Right Management Systems Toward European Law : Between Copyright Protection and Access Control », *Proceedings of the International Conference on Web Delivering of Music*, Darmstadt, Germany, 9-11 december 2002, IEEE Computer Society Press, 2002, pp. 117-124.

DULONG de ROSNAY Mélanie, « Cognitive Interfaces for Legal Expression Description – Application to Copyrighted Works Online Sharing and Transaction », in Bourcier Danièle (ed.), *16th Annual Conference on Legal Knowledge and Information Systems*, JURIX 2003, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, vol. 106, IOS Press, Amsterdam, 2003, p. 121-130.

DULONG de ROSNAY Melanie, « Creative Commons: Open Content Licenses to Govern Creative Works », in *Upgrade, European Journal for the Informatics Professional*, vol. VII, n°3, june 2006, p. 38-40.

DULONG de ROSNAY Melanie, « [An Action-Based Legal Model for Dynamic Digital Rights Expression](#) », in VAN ENGERS Tom (ed), *19th Annual Conference on Legal Knowledge and Information Systems*, JURIX 2006, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications, IOS Press, Amsterdam, 2006, p. 157-162.

FELTEN Edward W. « A skeptical view of DRM and fair use », *Communications of the ACM*, vol. 46, n° 4, April 2003, p. 56-59.

FOX Barbara, « Fair Use Friendly DRM? », Draft from *Computers, Freedom, and Privacy Conference*, April 2002. <http://www.cfp2002.org/fairuse/fox.pdf>

FOX Barbara L., LaMACCHIA Brian, « Encouraging Recognition of Fair Uses in DRM Systems », *Communications of the ACM*, vol. 46, n°4, April 2003, p. 61-63.

GALLEGO Isabel, DELGADO Jaime, GARCÍA Roberto, « Use of Mobile Agents for IPR Management and Negotiation », *Mobile Agents for Telecommunication Applications*, MATA 2000 Conference Proceedings, Lecture Notes in Computer Science, vol. 1931, Springer, 2000, 205-213.

GANGEMI Aldo, PRISCO Alessandra, SAGRI Maria-Teresa, STEVE Geri, TISCORNIA Daniela « Some Ontological Tools to Support Legal Regulatory Compliance, with a Case Study », *Lecture notes in computer science (LNCS)*, vol. 2889, Proceedings of Workshop on Regulatory Ontologies and the Modeling of Complaint Regulations (WORM CoRe 2003), part of the International Federated Conferences (OTM'03), Catania, Italy, November 4, 2003, Springer, p. 607-620.

GRIMM Rüdiger, NÜTZEL Jürgen, « Peer-to-Peer Music-Sharing with Profit but Without Copy Protection », *Proceedings of the Wedelmusic Conference 2002*, Darmstadt, Germany,

December 9-11.

http://www.4friendsonly.org/papers/Wedelmusic02_010_Nuetzel.pdf

GRUBER Thomas R., « A Translation Approach to Portable Ontology Specifications », *Knowledge Acquisition*, 5(2), 1993, pp. 199-220. <http://tomgruber.org/writing/ontologia-kaj-1993.htm>, « Towards Principles for the Design of Ontologies Used for Knowledge Sharing », International Workshop on formal Ontology in Conceptual Analysis and Knowledge Representation, Padova, LADSEB-CNR Int Rep, 1993.

GRUBER Thomas R., « Toward principles for the design of ontologies used for knowledge sharing », originally in GUARINO Nicola, POLI R. (eds.), International Workshop on Formal Ontology, Padova, Italy, revised August 1993, published in *International Journal of Human-Computer Studies*, vol. 43, Issue 5-6 Nov./Dec. 1995, p. 907-928, special issue on the role of formal ontology in the information technology. <http://tomgruber.org/writing/onto-design.htm>

GRUBER Thomas, « Folksonomy of Ontology: A Mash-up of Apples and Oranges », *First on-Line conference on Metadata and Semantics Research*, MTSR'05, 2005. <http://tomgruber.org/writing/mtsr05-ontology-of-folksonomy.htm>

GUARINO Nicola, « Formal Ontology in Information Systems », in Guarino Nicola (ed.), *Formal Ontology in Information Systems*. Proceedings of FOIS'98, Trento, Italy, June 6-8, 1998. IOS Press, Amsterdam, p. 3-15. <http://www.loa-cnr.it/Papers/FOIS98.pdf>

GUTH Susanne, NEUMANN Gustaf, STREMBECK Mark, « Toward a Conceptual Framework for Digital Contract Composition and Fulfillment », *Proceedings of the 2003 International Workshop for Technology, Economy, Social and Legal Aspects of Virtual Goods*. <http://VirtualGoods.tu-ilmenau.de/2003/>

GUTH Susanne, IANELLA Renato, « Critical review of MPEG LA software patent claims », *Indicare*, 23/03/2005. http://www.indicare.org/tiki-read_article.php?articleId=90

HARDIN Garrett, « The Tragedy of the Commons », *Science*, vol. 162, 1968, p. 1243-1248. <http://dieoff.org/page95.htm>

HASSELBRING Wilhelm, « The Role of Standards for Interoperating Information Systems », in JAKOBS Kai (ed.), *Information Technology Standards and Standardization: A Global Perspective*, Idea Group Publishing, Hershey USA/London UK, 2000, p. 116-130.

HAWKINS Richard W., « Standards-making as technological diplomacy: assessing objectives and methodologies in standards institutions », in HAWKINS Richard, MANSELL Robin, SKEA Jim, *Standards, Innovation and Competitiveness. The Politics and Economics of Standards in Natural and Technical Environments*, Edward Elgar, Aldershot UK/Brookfield US, 1995, p. 147-158.

HAWKINS Richard, « Vers une évolution ou vers une disparition de la « démocratie technique » ? L'avenir de la normalisation dans le domaine des technologies de l'information

et de la communication », *Réseaux*, vol. 18, n° 102, La fabrication des normes, 2000, p. 118-137.

HIETANEN Herkko, DULONG de ROSNAY Melanie, « Legal Metadata for Semantic Web Applications: Case Creative Commons », *Symposium on Digital Semantic Content across Cultures*, Paris, the Louvre, May 2006. <http://www.seco.tkk.fi/events/2006/2006-05-04-websemantique/presentations/>

HUNTER Jane, « Rights Markup Extensions for the Protection of Indigenous Knowledge », Global Communities Track, *WWW'2002*, Honolulu, May 2002. http://archive.dstc.edu.au/IRM_project/paper.pdf

HUNTER Jane, « Enhancing the Semantic Interoperability of Multimedia through a Core Ontology », *IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology*, Special Issue on Conceptual and Dynamical Aspects of Multimedia Content Description, Feb 2003. http://www.itee.uq.edu.au/~jane/jane-hunter/events/final_paper.pdf

HUNTER Jane, « Working Towards MetaUtopia - A Survey of Current Metadata Research », *Library Trends, Organizing the Internet*, Torok Andrew (ed.), vol. 52, issue 2, Fall 2003. http://www.itee.uq.edu.au/~jane/jane-hunter/LibTrends_paper.pdf

JULLIEN Nicolas, ZIMMERMANN Jean-Benoît, « Le logiciel libre : une nouvelle approche de la propriété intellectuelle », *Revue d'économie industrielle* n° 99, Les droits de la propriété intellectuelle : nouveaux domaines, nouveaux enjeux, 2^{ème} trimestre 2002. <http://rei.revues.org/document9.html>

KALINOWSKI Georges, « La logique des normes », in Bourcier Danièle, *Ordre juridique et ordre technologique*, Cahiers S.T.S. Science-Technologie-Société, CNRS, 1986, p. 27-35.

KERCKHOFFS Auguste, « La cryptographie militaire », *Journal des sciences militaires*, vol. IX, p. 5-38, Janvier 1883, p. 161-191, Février 1883. <http://www.petitcolas.net/fabien/kerckhoffs/>

KORBA Larry, KENNY Steve, « Towards Meeting the Privacy Challenge: Adapting DRM », in FEIGENBAUM Joan, (ed.), *Proceedings of the 2002 ACM Workshop on Digital Rights Management*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2696, Springer-Verlag Publishing, p. 118-136, 2004.

LE CROSNIER Hervé, « Architecture informatique et économie du document numérique : deux questions étroitement liées », in CHARTRON Ghislaine, BROUDOUX Evelyne (dir.), *Document numérique et société. Actes de la conférence DocSoc - 2006 Semaine du document numérique*, ADBS éditions, 2006, p. 29-42.

McNAMARA Paul, « Deontic Logic », *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Spring 2006 Edition, ZALTA Edward N. (ed.). <http://plato.stanford.edu/archives/spr2006/entries/logic-deontic>

MÄHÖNEN Petri, « The Standardisation Process in IT – Too Slow or Too Fast » in JAKOBS Kai (ed.), *Information Technology Standards and Standardization: A Global Perspective*, Idea Group Publishing, Hershey USA/London UK, 2000, p. 35-47.

MAUREL Lionel, « Creative Commons en bibliothèque. Vers une alternative juridique ? », *Bulletin des Bibliothèques de France (BBF)* t. 52, n° 4, 2007.

MAUREL Lionel, « Panorama des métadonnées juridiques et de leurs applications en bibliothèque numérique », *ArchiveSic*, 2007. http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00130222/en/

MBO'O Ida Michèle Francine, CECERE Grazia, « Les DRMs pourraient-ils être des outils de régulation fiables ? » in CHARTRON Ghislaine, BROUDOUX Evelyne (dir.), *Document numérique et société. Actes de la conférence DocSoc - 2006 Semaine du document numérique*, ADBS éditions, 2006, p. 15-28.

McGUINNESS Deborah L., « Conceptual Modeling for Distributed Ontology Environments » in *Proceedings of the Eighth International Conference on Conceptual Structures Logical, Linguistic, and Computational Issues (ICCS 2000)*, August 14-18, 2000, Darmstadt, Germany. <http://www.ksl.stanford.edu/people/dlm/papers/iccs00-abstract.html>

MESSERGES T.S., DABBISH E.A., « Digital Rights Management in a 3G Mobile Phone and Beyond », *Proceedings of the 2003 ACM Workshop On Digital Rights Management*, 2003, p. 27-38

MITRAKAS Andreas, « Towards the development of selection criteria for the regulation of EDI », in: J.C. HAGE, T.J.M. BENCH-CAPON, M.J. COHEN, H.J. van den HERIK (eds.), *Legal knowledge based systems JURIX '95: Telecommunication and AI & Law*, Lelystad: Koninklijke Vermande, 1995, p. 33-42. <http://www.jurix.nl/pdf/j95-05.pdf>

MOULIER-BOUTANG Yann, « La revanche des externalités. Globalisation des économies, externalités, mobilité, transformation de l'économie et de l'intervention publique », *Multitudes*, septembre 1997.

MOULIER-BOUTANG Yann, « Richesse, propriété, liberté et revenu dans le « capitalisme cognitif », mars 2000.. (d'après l'auteur : Cet article puise largement dans un papier « Capitalisme cognitif et revenu : réflexions sur un débat » présenté à la 3^{ème} journée d'étude d'histoire économique « Transformations de la division du travail et nouvelles régulations », 22 mars 2000, organisé par l'unité Innovation, Systèmes, stratégie ISYS du Matisse URM 85-95 Université de Paris I-CNRS. http://www.freescape.eu.org/biblio/article.php3?id_article=73#nh8

MOULIER-BOUTANG Yann, « L'autre globalisation : le revenu d'existence inconditionnel, individuel et substantiel », *Multitudes* n°8, mars-avril 2002. <http://multitudes.samizdat.net/rubrique20.html>

MOULIER-BOUTANG Yann, « Les nouveaux enjeux de la propriété intellectuelle dans le capitalisme actuel », *Multitudes*, 2004. <http://multitudes.samizdat.net/article1427.html>

MULLIGAN Deirdre, BURSTEIN Aaron, « Implementing Copyright Limitations in Rights Expression Languages », in FEIGENBAUM Joan, (ed.), *Proceedings of the 2002 ACM Workshop on Digital Rights Management*, Lecture Notes in Computer Science, Vol. 2696, Springer-Verlag Publishing, 2004, p. 137-154.

NADAH Nadia, DULONG de ROSNAY Melanie, BACHIMONT Bruno, « Licensing Digital Content With A Generic Ontology: Escaping From The Rights Expression Language Jungle », *Proceedings of the 11th International Conference on Artificial Intelligence and Law (ICAIL 2007)*, Stanford University, Palo Alto, USA, June 2007, ACM Press, p. 65-69.

NELSON Theodor Holm, « Complex information processing: A File Structure for the Complex, the Changing and the indeterminate », in *Proceedings of the ACM 20th National Conference*, 1965, p. 94-100.

NICOLESCU Basarab, « Le Cyber-Espace-Temps et l'imaginaire visionnaire », in PARROCHIA Daniel (dir.), *Penser les réseaux*, Champ Vallon, collection milieux, 2001, p. 49-54.

OSTROM Elinor, BURGER Joanna, FIELD Christopher B., NORGAARD Richard B., POLICANSKY David, « Revisiting the Commons: Local Lessons, Global Challenges », *Science*, 9 April 1999, vol. 284, n°5412, p. 278-282.
<http://www.sciencemag.org/cgi/content/abstract/284/5412/278>

PASKIN Norman, « On Making and Identifying a "Copy" », *D-Lib Magazine*, January 2003, vol. 9, n°1. <http://www.dlib.org/dlib/january03/paskin/01paskin.html>

PERRITT Henry H., « Knowbots, Permissions Headers and Contract Law », *Proceedings of the Technological Strategies for Protecting Intellectual Property in the Networked Multimedia Environment Conference*, April 2-3, 1993.
<http://www.ifla.org/documents/infopol/copyright/perh2.txt>

PEETERS Geoffroy, « Indexation et accès au contenu musical », *Les Nouveaux Dossiers de l'Audiovisuel* n° 3, Son et image : les nouvelles pistes, février - mars 2005, INA.
http://www.ina.fr/produits/publications/nouveaux_da/3/annexes/peeters.fr.html

PETERSON Elaine, « Beneath the Metadata. Some Philosophical Problems with Folksonomy », *D-Lib Magazine*, vol. 12, n°11, november 2006.
<http://dlib.ukoln.ac.uk/dlib/november06/peterson/11peterson.html>

RADA Roy, « Consensus Versus Speed », in JAKOBS Kai (ed.), *Information Technology Standards and Standardization: A Global Perspective*, Idea Group Publishing, Hershey USA/London UK, 2000, p. 19-34.

RESNICK Paul, MILLER Jim « PICS: Internet Access Controls Without Censorship », *Communications of the ACM*, 1996, vol. 39 (10), p. 87-93.

<http://www.w3.org/PICS/iacwcv2.htm>

RISSLAND Edwina L., ASHLEY Kevin D., LOUI Ron P., « AI and Law: A fruitful synergy », *Artificial Intelligence*, vol. 150, special issue on AI & Law, n°1-2, 2003, p. 1-15.

ROCHE Christophe, « Terminologie & ontologie », *Langages*, n° 157, Larousse, mars 2005.

ROUSSEAUX Francis, « La notion d'oeuvre à l'heure de la musique "en ligne" : comment concevoir la nécessaire médiation des affinités électives ? », in JIMENEZ Marc (dir.), *La critique : le rapport à l'oeuvre*, Université des Arts vol. 3, Klincksieck Editions, 2002.

ROUSSEAUX Francis, « Knowledge Discovery as Applied to Music: Will Music Retrieval Over the Web Revolutionize Musicology? », *Proceedings of the 5th International Conference on Discovery Science*, Lübeck (Germany), 24-26 November 2002.

ROUSSEAUX Francis, « La simulation informatisée - Informatique et simulation », *Singularités à l'œuvre*, vol.1, Delatour, 2006, p. 173-204.

SALTZER Jerome H., REED David P., CLARK David D., « End-to-end arguments in system design », *ACM Transactions on Computer Systems* 2, 4, November 1984, p. 277-288.

<http://www.reed.com/Papers/EndtoEnd.html>

SANDER Tomas, GARNETT Nic, « What DRM can and cannot do... and what it is or isn't doing today », *12th Conference on Computers, Freedom and Privacy*, San Francisco, april 2002. <http://www.cfp2002.org/fairuse/garnett.pdf>

SOBEL Lionel S., « DRM as an Enabler of Business Models: ISPs as Digital Retailers », 18 *Berkeley Technology Law Journal*, 2003.

<https://www.law.berkeley.edu/institutes/bclt/drm/papers/sobel-drm-btlj2%003.pdf>

STALLMAN Richard, « The Right to Read », *Communications of the ACM*, February 1997, vol. 40, n° 2, mise à jour en 2002. <http://www.gnu.org/philosophy/right-to-read.html>

STEFIK Mark, SILVERMAN Alexander « The Bit and the Pendulum: Balancing the Interests of Stakeholders in Digital Publishing », *American Programmer*, September 1997, p. 18-35, also published in *The Computer Lawyer*, vol. 16, n°1, p. 1-15, January 1999.

TYRVÄINEN Pasi, « Concepts and a Design for Fair Use and Privacy in DRM », *D-Lib Magazine*, vol. 11, n° 2, February 2005.

<http://www.dlib.org/dlib/february05/tyrvainen/02tyrvainen.html>

VALENTE Andre, BREUKER Joost, « A functional ontology of law », in BERGELLINI Gabriella, BINAZZI Simona (ed.), *Toward a Global Expert System in Law*, CEDAM, Padova, Italy, 1994, p. 201-212.

van SCHEWICK Barbara, « Towards an Economic Framework for Network Neutrality Regulation », 33rd *Research Conference on Communication, Information and Internet Policy* (TPRC 2005), extended version in *Journal on Telecommunications and High Technology Law*, vol. 5, 2007. <http://ssrn.com/abstract=812991>

VILLECCO BETTELLI, Alessandra, « The Protection of Copyright in P2P Agent-Based Applications » in: *The Law and Electronic Agents: Proceedings of the LEA 04 workshop*, p. 185-195, 2004. <http://www.lea-online.net/>

VON WRIGHT Georg Henrik, « The Foundation of Norms and Normative Statements, *Philosophical Papers*, Blackwell, Oxford, 1983, p. 67-82.

VON WRIGHT Georg Henrik, « La fondation des normes et des énoncés normatifs », in Bourcier Danièle, *Ordre juridique et ordre technologique*, Cahiers S.T.S. Science-Technologie-Société, CNRS, 1986, p. 10-26.

WINN Jane K., « The Impact of XML on Contract Law and Contract Litigation », *Proceedings of the XML 2005 Conference*.
http://www.idealliance.org/proceedings/xml05/ship/115/contract_litigation.HTML

Yankee Group (ed.), GOODMAN Mike, JAQUITH Andre, MARTIN Joshua, « Kill DRM, Vol. I: EMI's Move Underscores the Power of the Anywhere Consumer. Why digital rights management (DRM) software must go », *Market Intelligence*, April 2007.
<http://www.yankeegroup.com/research/downloads/KillDRMVoll.pdf>

Rapports et études

Actes du séminaire de recherche *Les enjeux juridiques des normes techniques*, 1995, Conseil d'Etat.

BARKER Ed, DUNCAN Charles, GUADAMUZ Andres, HATCHER Jordan, WAELEDE Charlotte, *The Common Information Environment and Creative Commons. Final Report to the Common Information Environment Members of a study on the applicability of Creative Commons Licences*, 10 October 2005, 39 p.
http://www.intrallect.com/cie-study/CIE_CC_Final_Report.pdf

BENABOU Valérie-Laure, FARCHY Joëlle, BOTTEGHI Damien (éd.), *Rapport de la Commission Spécialisée sur la Mise à Disposition Ouverte des Œuvres*, Conseil Supérieur de la Propriété Littéraire et Artistique, Ministère de la Culture, 2007, 66 p.
<http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/index-cspla.htm>

Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, Open ePolicy Group, *Roadmap for Open ICT Ecosystems*, 2006, 45 p.

<http://www.apdip.net/resources/policies-legislation/guide/Berkman-Roadmap4OpenICTEcosystems.pdf>

BERTHOD Michel, *Rapport sur l'exploitation cinématographique dite non commerciale*, Ministère de la Culture et de la Communication, juin 2005, 40 p.

<http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/064000019/0000.pdf>

BERTRAND Edmond, CATALA Pierre, MEHL Lucien, *Constitution et exploitation informatique d'un ensemble documentaire en droit*, Rapport de synthèse de l'action thématique programmée « Informatique juridique appliquée au droit de l'urbanisme et de la construction », CNRS, 1974, 124 p.

BLOCHE Patrick, *Le désir de France*, Rapport au Premier Ministre sur la présence internationale de la France et la francophonie dans la société de l'information, décembre 1998, 236 p. <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/994000906/index.shtml>

BOMSEL Olivier et al. « Enjeux économiques de la distribution des contenus » rapport du CERNA, 2004, 52 p. <http://www.cerna.ensmp.fr/Documents/OBetalii-P2P.pdf>

BOURCIER Danièle, MAYER-BLIMONT Valérie, *Une étude de cas : Edi-Justice ou les enjeux de la normalisation des échanges de données judiciaires informatisés*, CNRS et Université de Paris I, Etude subventionnée par le Ministère de la Justice, 1995, 51 p.

BOURCIER Danièle, TAUZIAC Véronique, *Du standard technique à la norme juridique. Impacts et enjeux*. Rapport final, étude pour la Ministère de la Justice, 1995, 38 p.

BROWN Ian (dir.), Foundation for Information Policy Research, *Implementing the European Union Copyright Directive*, 127 p., 2003. <http://www.fipr.org/copyright/guide/>

CARAYON Bernard, *A armes égales*, rapport au Premier ministre, septembre 2006, 118 p. <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/rapports-publics/064000728/somm.shtml>

CÉDRAS Jean, *Le téléchargement illicite d'oeuvres protégées par le droit d'auteur*, rapport au Ministre de la Culture et de la Communication, avril 2007. Non publié mais disponible : <http://www.odebi.org/docs/RapportCedras.pdf>

CHANTEPIE Philippe, HÉRUBEL Marc, Tarrier Franck, *Mesures techniques de protection des oeuvres & DRMS : Un état des lieux*, rapport n° 2003-02, 8 janvier 2003, Ministère de la culture et de la Communication.

<http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/Mptdrms.pdf>

CHIARIGLIONE Leonardo, rapport particulier de Monsieur Leonardo CHIARIGLIONE (Telecom Italia Lab, Italie) portant sur la gestion et la protection des œuvres et de la propriété intellectuelle. Etat des travaux et des réflexions, CSPLA, 2001 (désigné par rapport Chiariglione, CSPLA). <http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/rapchariglione.htm>

CNIL, Rapport 2005, 123 p.

<http://lesrapports.ladocumentationfrancaise.fr/BRP/064000317/0000.pdf>

Conseil d'Etat, *Les enjeux juridiques des normes techniques*, Actes du séminaire de recherche, Laboratoire Informatique, Droit, Linguistique, 6 et 7 avril 1995, 71 p.

Conseil d'Etat, *Internet et les réseaux numériques*, section du Rapport des Etudes, étude adoptée le 2 juillet 1998, troisième partie « Valoriser les contenus par la protection de la propriété intellectuelle ».

Cour de Cassation, *L'évolution technologique*, rapport annuel, 2005, La Documentation française, 2006, 539 p. http://www.courdecassation.fr/IMG/pdf/cour_cassation-rapport_2005-3.pdf

Cour des Comptes, Commission permanente de contrôle des sociétés de perception et de répartition des droits, rapports 2004, 2005 et 2006.

COYLE Karen, *Rights Expression Languages*, a white paper for the Library of Congress », 2004. http://www.loc.gov/standards/Coylereport_final1single.pdf

COYLE Karen, *Rights in the PREMIS Data Model*, a report for the Library of Congress, 2006, 32 p. <http://www.loc.gov/standards/premis/Rights-in-the-PREMIS-Data-Model.pdf>

CUNARD Jeffrey P., HILL Keith, BARLAS Chris, *Tendances récentes dans le domaine de la gestion numérique des droits*, OMPI, Comité permanent du droit d'auteur et des droits connexes, Dixième session, Genève, 3 – 5 novembre 2003.
http://www.wipo.int/documents/fr/meetings/2003/sccr/pdf/sccr_10_2_rev.pdf

CURIEN Nicolas, GENSOLLEN Michel, GILLE Laurent, BOURREAU Marc, « Distribution de contenus sur Internet. Commentaire sur le projet de taxation de l'upload (du CERNA) », ENST/CNAM, 2004, 16 p. <http://www.tekool.com/droit/bompsel.html>

de LAMBERTERIE Isabelle, CHEVET Philippe, BARUCHEL-BEURDELEY Danièle, TANDEAU de MARSAC Silvestre, Présentation des travaux juridiques du Programme Numérisation pour l'enseignement et la Recherche (P.N.E.R.), 1999-2000

DUSOLLIER Séverine, POULLET Yves, BUYDENS Mireille, *Droit d'auteur et accès à l'information dans l'environnement numérique*, Etude réalisée pour l'UNESCO par le CRID de Namur, 2000. <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001214/121406f.pdf>

FITZGERALD Brian, FITZGERALD Anne, PERRY Mark, KIEL-CHISHOLM Scott, DRISCOLL Erin, THAMPAPILLAI Dilan, COATES Jessica, *OAK Law Report: Volume 1*, « Creating a legal framework for copyright management of open access within the Australian academic and research sector », Report for the Department of Education Science and Training (DEST), August 2006.
http://www.oaklaw.qut.edu.au/files/LawReport/OAK_Law_Report_v1.pdf

ECLIP Esprit Project (Electronic Commerce Legal Issues Platform), *Law and Technology Convergence : Intellectual Property Rights*, March 2002.

European Digital Library Initiative, High Level Expert Group – Copyright Subgroup, *Report on Digital Preservation, Orphan Works and Out-of-Print Works*, Selected Implementation Issues, 18 April 2007, 11 p.

http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/document.cfm?action=display&doc_id=295

Étude du Groupe de Travail « Article 29 » sur la protection des données (organisme de consultation établi par l'article 29 de la directive 95/46/CE), Document de travail sur les plates-formes informatiques de confiance, Trusted Computing Group (Groupe TCG), 23-01-2004. http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2004/wp86_fr.pdf

Fondation Internet Nouvelle Génération (FING), *Musique & Numérique : la carte de l'innovation*, 2007, 127 p.

<http://www.fing.org/musique/>

http://www.openfing.org/fing/html/musique/Musique_Innovation_Synthese.pdf

GARRIGUE Daniel, PAUL Christian, *Rapport d'information déposé par la délégation de l'Assemblée Nationale pour l'Union Européenne sur la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur*, (COM [2002] 92 final / E 1965), 29 juin 2005. <http://www.assemblee-nationale.fr/12/europe/rap-info/i2426.asp>

GHOSH RISHAB Aiyer et al, *Study on the Economic impact of open source software on innovation and the competitiveness of the Information and Communication Technologies (ICT) sector in the EU*, Final Report. 20/11/2006, 287 p.

GODWIN Michael, *Digital Rights Management: A Guide for Librarians*, Washington, DC: Office for Information Technology Policy, American Library Association, 2006, p. 1.

<http://www.ala.org/ala/washoff/WOissues/copyrightb/digitalrights/DRMfinal.pdf>

GUIBAULT Lucie, HUGENHOLTZ P. Bernt, *Study on the Conditions Applicable to Contracts relating to Intellectual Property in the European Union*, 2002, 169 p.

<http://www.ivir.nl/publications/other/final-report2002.pdf>

GUIBAULT Lucie, HUGENHOLTZ P. Bernt, van GEFEN Sjoerd S.M., *The Future of Levies in a Digital Environment*, Final Report, IVIR, March 2003.

<http://www.ivir.nl/publications/other/DRM&levies-report.pdf>

GUIBAULT Lucie, HELBERGER Natali, *Copyright Law and Consumer Protection*, Policy conclusions of the European Consumer Law Group, ECLG/035/05, February 2005, 41 p.

HELBERGER Natali, « Digital Rights Management and Consumer Acceptability – A Multi-Disciplinary Discussion of Consumer Concerns and Expectations », in *Indicare State-of-the-*

Art Report, December 2004, first update in May 2005. <http://www.indicare.org/tiki-page.php?pageName=Downloads>

HUGENHOLTZ P. Bernt, GUIBAULT Lucie M.C.R., *Study on the Conditions Applicable to Contracts Relating to Intellectual Property in the European Union*, Report for the European Commission, 2002, 182 p. <http://www.ivir.nl/publications/other/contracts.html>

KAHN Gilles, BRUGIDOU Antoine, *Rapport d'étude des solutions de filtrage des échanges de musique sur internet dans le domaine du peer to peer*, Charte pour le développement de l'offre légale de musique en ligne, le respect de la propriété intellectuelle et la lutte contre la piraterie numérique, Ministère de la Culture, mars 2005, 59 p.
<http://www.culture.gouv.fr/culture/actualites/rapports/filtrage/charte.pdf>

KATZ Eddan, DeNARDIS Laura, « Best practises for Internet Standards Governance », White Paper, 2006, contribution to the Internet Governance Forum, Athens, Greece, October 30-November 2, 2006, 6 p.
<http://research.yale.edu/isp/papers/BestPracticesforInternetStandardsGovernance.pdf>

MARIANI-DUCRAY Francine, de CANCHY Jean-François, Lê Nhat Binh, VITOUX Marie-Claude, *Les sociétés de perception et de répartition des droits d'auteur et droits voisins (S.P.R.D.)*, rapport n° 2000/09 pour le Ministère de la Culture (dit rapport Mariani-Ducray), février 2000, 165 p.

MARZOUKI Meryem, MÉADEL Cécile, *De l'organisation des nouveaux collectifs à l'organisation de la cité : gouvernance technique et gouvernement politique*, Rapport de recherche de l'Action Spécifique 54 du CNRS-STIC, Mars 2004, 117 p.
http://www.polytic.lip6.fr/article.php3?id_article=109

Imprimatur ESPRIT project (Intellectual Multimedia Property Rights Model And Terminology for Universal Reference), Institut for Information Law, *The law and Practice of Digital Encryption*. <http://www.imprimatur.alcs.co.uk>, dernière visite le 26/12/2003.

Internet : enjeux juridiques, rapport au Ministre délégué à la Poste, aux Télécommunications et à l'Espace et au Ministre de la Culture, Mission Interministérielle présidée par Isabelle FALQUE-PIERROTIN, la Documentation Française, 1997, 151 p.

IVIR (ed.), *Protection of Technological Measures*, report for the project Imprimatur, November 1998, 74 p.

LEHMAN Bruce (dir.), *Intellectual Property and the National Information Infrastructure*, The Report of the Working Group on Intellectual Property Rights, Information Infrastructure Task Force, Green Paper, July 1994, White Paper (désigné par *NII White Paper*), September 1995, 238 p. + annexes.

Livre vert sur les droits de propriété intellectuelle dans la société de l'information (DG XV - Com (95) 382 final, 19 juillet 1995).

Parliament of Australia, House of Representatives, House Standing Committee on Legal and Constitutional Affairs, *Review of technological protection measures exceptions*, February 2006. <http://www.aph.gov.au/house/committee/laca/protection/report.htm>

PAUL Christian, *Du droit et des libertés sur Internet*, rapport au Premier Ministre, La documentation Française, 2001, 172 p.

Queensland Spatial Information Office, Office of Economic and Statistical Research, Queensland Treasury, *Government Information and Open Content Licensing: An Access and Use Strategy*, Government Information Licensing Framework Project Stage 2 Report, October 2006, 87 p.
[http://www.qsic.qld.gov.au/QSIC/QSIC.nsf/0/F82522D9F23F6F1C4A2572EA007D57A6/\\$FILE/Stage%20%20Final%20Report%20-%20PDF%20Format.pdf?openement](http://www.qsic.qld.gov.au/QSIC/QSIC.nsf/0/F82522D9F23F6F1C4A2572EA007D57A6/$FILE/Stage%20%20Final%20Report%20-%20PDF%20Format.pdf?openement)

Rapport de l'atelier Culture et autoroutes de l'information, février 1996, Ministère de la Culture.

Rapport du groupe de travail de l'Académie des sciences morales et politiques présidé par Gabriel de BROGLIE, *Le droit d'auteur et Internet*, PUF, Cahier des sciences morales et politiques, 2001, 105 p., première publication, 2000, 102 p.
<http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/rapportbroglie.pdf#search=%22broglie%20droit%20d'auteur%22>

Report of the Working Group on Internet Governance, Château de Bossey, June 2005, document 05.41622.

RETAILLEAU Bruno, *Dix ans après, la régulation à l'ère numérique*, rapport d'information fait au nom de la commission des affaires économiques du Sénat, n° 350 (2006-2007), 27 juin 2007. <http://www.senat.fr/noticerap/2006/r06-350-notice.html>

RICKETSON Sam, *Etude de l'OMPI sur les limitations et les exceptions au droit d'auteur et aux droits connexes dans l'environnement numérique*, Comité permanent du droit d'auteur et des droits connexes, Neuvième session, Genève, 23 – 27 juin 2003.
http://www.wipo.org/documents/fr/meetings/2003/sccr/doc/sccr_9_7.doc

SIRINELLI Pierre et al., *Industries culturelles et nouvelles technologies*, La Documentation Française, juin 1994.

SIRINELLI Pierre, FARCHY Joëlle et al (éd.), *Rapport de la Commission Spécialisée sur la Distribution des Œuvres en Ligne*, Conseil Supérieur de la Propriété Littéraire et Artistique, Ministère de la Culture, 2005. <http://www.culture.gouv.fr/culture/cspla/index-cspla.htm>

US Copyright Office, *Report on Orphan Works*, January 2006, 127 p.+ annexes.
<http://www.copyright.gov/orphan/orphan-report-full.pdf>

VAILLANT Isabelle, *Le contournement des mesures techniques de protection, contrefaçon ou criminalité informatique*, rapport EUCD.info, juin 2003, 23 p.
<http://eucd.info/documents/transposition-eucd-2003-06-20.pdf>

VERCKEN Gilles, Association Internationale des Auteurs de l'Audiovisuel, *Guide pratique du droit d'auteur pour les producteurs de multimédia*, Commission européenne, DG XIII EUR 16128 FR 95.

VIVANT Michel et al., *Les nouvelles techniques de communication, rection technique et première analyse de leur impact sur la propriété littéraire et artistique*, rapport pour le Ministre de la Culture, IDATE, 1993.

VIVANT Michel, *Analyse des régimes de protection susceptibles de répondre au développement des multimédias et de l'interactivité*, Allemagne, Etats-Unis, France, Royaume-Uni, rapport au Ministère de la Culture, 1993.

VIVANT Michel, *L'incidence de l'harmonisation communautaire en matière de droit d'auteur sur le multimedia*, Commission Européenne, DG XIII, EUR 16068 FR, 1994.

Actes de colloques, conférences, séminaires non publiés

AIGRAIN Philippe, « Whose future is it? », conférence invitée, ISMIR 2004.
<http://www.paigrain.debatpublic.net/docs/pha-ISMIR2004.pdf>

ALAI (Association littéraire et artistique internationale), Actes du Congrès de 1989, *L'informatique et le droit d'auteur*, éd. Yvon Blais, Québec, 1990, 569 p.

ALAI, *Les frontières du droit d'auteur : ses limites et ses exceptions*, Journées d'études de l'ALAI, 14-17/09/1998, Cambridge, 1999.

BOURCIER Danièle, « Faut-il reconfigurer le système juridique ? Le droit entre gouvernance et technologies », conférence *La Régulation des Réseaux : entre Droit et Technologie*, Ecole des Mines, Paris, 27 juin 2003.

CHELIOTIS Giorgos, « Creative Commons Statistics from the CC-Monitor Project », presentation at the iCommons Summit, Dubrovnik, June 14-17, 2007.
<http://creativecommons.org/weblog/entry/7551>

CHEVALLIER Jacques, « l'Etat de droit est-il un monstre juridique », séminaire de Mireille Delmas-Marty, Collège de France, Paris, 20 mars 2006.

Colloque international organisé par l'UNESCO sur le droit d'auteur et la communication dans la société de l'information, Madrid, Espagne, 11-14 mars 1996, *Bulletin du droit d'auteur*, vol. XX, n° 2, avril-juin 1996.

Commerce électronique et propriétés intellectuelles, colloque organisé par l'Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, Paris, 7 novembre 2000, collection le Droit des Affaires volume 20, Litec, 2001, 231p.

de LAMBERTERIE Isabelle, « Approche juridique sur les différentes facettes de l'expression « domaine public », intervention au colloque UNESCO-BNF *Les droits d'auteur dans la société de l'information*, 28-29 novembre 2003

http://www.unesco.org/comnat/france/Colloque_Droits_D_Auteur/IDeLamberterie.pdf.

DUCASSE Jean-Paul, « Identification des acteurs de la communication scientifique ouverte : la France est-elle à contre-courant », Séminaire Archivage, accès et diffusion des données et résultats scientifiques : identification des acteurs, initiatives, problèmes et perspectives, CERSA, Paris, 14/02/2007 (non publié).

DULONG de ROSNAY Melanie, « Structuration et modélisation de connaissances extraites de la Directive européenne sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information » & « Synthèse de l'activité du Groupe Concepts juridiques et Droit Communautaire », *Colloque Ontologies du droit et langage juridique*, Université Paris II, 03-12-2004 (non publié).

DUSOLLIER Séverine, « (Re)introducing formalities in copyright : Towards more open content ? », draft, 21 p., Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW, académie des sciences néerlandaise) Colloquium « Open Content : New Models for Accessing and Licensing Knowledge », 27-28 April 2006, Amsterdam.

L'avenir de la propriété intellectuelle, colloque organisé par l'Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, Paris, 26 octobre 1992, collection le Droit des Affaires volume 11, Librairies techniques, 1993, 139p.

MOUNIER Pierre, « Internet governance and the problem of legitimacy », *Governance, Regulations and Powers on the Internet (GRPI) Workshop*, Paris, 2005 May 27th.

PAUL Mathias, « Lawrence Lessig ou la nouvelle normativité », *séminaire du Collège International de Philosophie*, 13 juin 2006. http://pmat.ciph.free.fr/article.php3?id_article=49

VALENTI Jack, videoconference, *Creative Commons launch*, December 16, 2002. <http://eyevio.jp/movie/4538>, <http://creativecommons.org/weblog/entry/7419>

Mémoires, thèses et habilitations

ANDRE Jean, *Le positionnement payant*, mémoire de DESS de Droit du Multimédia et des Systèmes d'Information, dir. HASSLER Théo, Strasbourg I, avril 2002. <http://www.juriscom.net>

BACHIMONT Bruno, *Arts et Sciences du numérique : ingénierie des connaissances et critique de la raison computationnelle*, Habilitation à diriger des Recherches, Université de Technologie de Compiègne, 12 janvier 2004, 281 p.

BAILLEUX Audrey, *Les webradios à l'épreuve de la propriété littéraire et artistique*, mémoire de Master 2 de Droit des Créations Numériques, dir. ANDRES Judith, Universités Paris XI Jean Monnet & Paris I Panthéon Sorbonne, 2005, mise à jour janvier 2006, 41 p.
<http://www.juriscom.net/documents/webrad20060313.pdf>

BERTHOU Renaud, *L'évolution de la création du droit engendrée par Internet : vers un rôle de guide structurel pour l'ordre juridique européen*, thèse de droit, dir. BLANDIN-OBERNESSER Annie, Université de Rennes I, 2 juillet 2004, 719 p.
<http://www.artjuridique.com/>

BEUSCART Jean-Samuel, *La construction du marché de la musique en ligne. L'insertion économique et juridique des innovations de diffusion musicale en France*, thèse de sociologie, dir. PARADEISE Catherine, ENS Cachan, 28 avril 2006, 435 p.

BLONDEAU Olivier, *Les orphelins de la politique et leurs curieuses machines. Expérimentations esthétiques, techniques et politiques à l'ère des réseaux*, thèse de sciences politiques, dir. CAPDEVIEILLE Jacques, Institut d'Etudes Politiques de Paris, 12 juin 2006, 482 p.

BROUDOUX Evelyne, *Outils, pratiques autoritatives du texte, constitution du champ de la littérature numérique*, thèse de sciences de l'information et de la communication, dir. BALPE Jean-Pierre, Université Paris VIII Vincennes-Saint Denis, 17 décembre 2003, 335 p.
<http://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00006760/en/>

BORGES Filipe, *Modélisation de la décision de justice - L'exemple du juge judiciaire*, thèse de droit, dir. BOURCIER Danièle, Université de Paris 2, 2004, 565 p.

CLEMENT-FONTAINE Mélanie, *Les logiciels libres*, mémoire de DEA de Droit des propriétés immatérielles, dir. VIVANT Michel, Université de Montpellier I, 1999.
<http://crao.net/gpl/>

CLEMENT-FONTAINE Mélanie, *Les Œuvres libres*, thèse de droit, dir. Vivant Michel, Université de Montpellier I, 2 décembre 2006, 629 p.

DI FILIPPO Eric, *Les logiciels libres*, mémoire de DEA de Droit économique et des affaires, dir. GOURDET Geneviève, Université de Nice Sophia-Antipolis, 1999, 136 p.

DUSAUGEY Vincent, *Les échanges de données informatisés en 2001*, Mémoire de DEA Informatique et droit, dir. VIVANT Michel, Université de Montpellier I, 2001.
<http://www.droit-ntic.com/pdf/edi.pdf>

GOULETTE Denis, *Exceptions au droit exclusif de l'auteur et liberté contractuelle*, mémoire de DEA de Droit de la propriété intellectuelle, dir. LUCAS André, Université de Nantes, 2001, 42 p. <http://www.juriscom.net/uni/mem/16/da03.pdf>

GUILLEMARD Sylvette, *Le droit international privé face au contrat de vente cyberspatial*, thèse de droit, Université Laval/Paris II, 2003.
<http://www.theses.ulaval.ca/2003/20565/20565.html>

GUTH Susanne, *Interoperability of DRM Systems via the Exchange of XML-based Rights Expressions*, computer science thesis, Wirtschaftsuniversität Wien Forschungsergebnisse, 2004. (Peter Lang Publishing, 2006, 262 p.)

HERSCHAFT Richard Dan, *A common approach to extending computer security concepts to the universal distributed non-trusted environment*, computer science thesis, Graduate Faculty of the School of Engineering and Applied Science Southern Methodist University, December 17, 1994. <http://odrl.net/docs/Herschaft-Thesis.pdf>

JAILLET Maxime, *L'incertaine responsabilité des gestionnaires de forums de discussion*, mémoire de Master 2 Professionnel de Droit du Multimédia et de l'Informatique, dir. LEPAGE Agathe, Université Paris II, 2006, 2^{ème} éd. Juillet 2007, 106 p.
<http://www.juriscom.net/uni/visu.php?ID=938>

JEAN Benjamin, « Option libre », compatibilité entre contrats, mémoire de Master II de Droit des propriétés immatérielles, dir. VIVANT Michel, Université de Montpellier I, septembre 2006, 98 p. <http://www.venividilibri.org/Articles/OptionLibre>

JOCQUEL Grégoire, *Les licences libres en droit français. Analyse comparée CeCILL – GNU GPL*, mémoire de DESS de Droit du Numérique et des Nouvelles Techniques, dir. Sirinelli Pierre, Université Paris I Panthéon – Sorbonne / Université Paris XI Sud, , 2004, 60 p.
<http://www.juriscom.net/documents/log20041222.pdf#search=%22rojinsky%20licences%20libres%22>

LACHMAN Moisés, *Contrôle de la standardisation et propriété intellectuelle : une réflexion sur le cas de l'informatique*, thèse d'économie des systèmes d'information, dir. BENZONI Laurent, ENST, 1993, 332 p.

LAME Guiraud, *Construction d'ontologie à partir de texte – Une ontologie du droit dédiée à la recherche d'information sur le Web*, thèse d'informatique, dir. MAHL Robert, Ecole des Mines, 2002, 272 p.

LATREILLE Antoine, *Les mécanismes de réservation et les créations multimédias*, thèse de droit, dir. SIRINELLI Pierre, Université Paris XI, 1995.

LEYMONERIE Romain, *Cryptage et droit d'auteur*, mémoire de DEA de Droit de la propriété intellectuelle, dir. LUCAS André, Université de Nantes, 1996, 80 p.
<http://www.juriscom.net/uni/mem/02/crypt01.rtf>

LINSOLAS Julien, *Le Divx et le format Mpeg 4*, mémoire de DEA Informatique et Droit, dir. Le Stanc Christian, Université de Montpellier I, 2001.

MARSELLA Carole, *L'effectivité du processus répressif dans le traitement de la cybercriminalité : enquête sur le système judiciaire français*, thèse de droit, dir. Bourcier Danièle, Université Paris II, 2005.

MINJEONG Kim, *An Analysis of the Creative Commons as a Solution for Copyright Protection in the Digital Era*, University of North Carolina at Chapel School of Journalism and Mass Communication PhD, dir. PACKER Cathy L., 2005, 164 p.

NOGUSHI Yuko, *Toward better-balanced copyright regulations in the digital and network era: law, technology, and the market in the US and Japan*, dir. LESSIG Lawrence, Stanford Law School J.S.D, 2006, 435 p.

STAHL Christina, *Development of a Static and Dynamic Model for the Systematic Representation of Copyright Law*, Wirtschaftsuniversität Wien Diplomarbeit, 100 p.

SIRINELLI Pierre, *Le droit moral de l'auteur et le droit commun des contrats*, thèse de droit, Paris II, 1985.

van SCHEWICK Barbara, *Architecture and Innovation. The Role of the End-to-End Argument in the Original Internet*, dir. LUTTERBECK Bernd, LESSIG Lawrence, PhD in Computer Science, Technische Universität Berlin, 21. Juli 2004, 393 p.

Normalisation et standardisation technique : contributions, normes et brevets

Data Dictionary for Preservation Metadata: Final Report of the PREMIS Working Group, May 2005, 237 p. <http://www.loc.gov/standards/premis/>

DELGADO Jaime, GALLEGO Isabel, GARCIA Roberto, GIL Rosa, PEIG Enric, TOUS Rubén, « DMAG contribution to RDD-REL : IPRonto », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M7675, 2001, 54 p.

DULONG de ROSNAY Melanie, « Interaction between standardization and legislation », Trondheim, Norway, July 2003, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M9938.

DULONG de ROSNAY Melanie, « Use cases for MPEG-21 IPMP architecture », September 2003, Eindhoven, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10007.

DULONG de ROSNAY Melanie, « French National Body comments on Text of ISO/IEC 21000-1 2nd ed. PDTR », March 2004, Munich ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10699.

DULONG de ROSNAY Melanie, « Proposed requirement for MPEG-21 IPMP », München, Germany, March 2004, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10615.

DULONG de ROSNAY Mélanie, CAPOROSSI Jérôme, LECOMTE Daniel, « Answer to the Call for Proposals for MPEG-21 IPMP : Medialiving technology », Seattle, USA, July 2004, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10839.

DULONG de ROSNAY Melanie, « The paradox between a posteriori legal evaluation and a priori technical enforcement », Digital Media Project, Traditional Rights and Usages Call for Contribution, July 2005, DMP0483.

DULONG de ROSNAY Melanie, « Contribution to AhG on MPEG-21 RDD », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M12494, Nice, October 2005.

French National Body, « French NB Comment on the MPEG-21 Rights Data Dictionary », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M12101, Busan, April 2005.

GAUVIN Marc, DULONG de ROSNAY Melanie, « Goals from Content Author Perspective » in « MPEG-21 Architecture, Scenarios and IPMP Requirements », *MPEG Requirements*, document N5874, July 2003.

GAUVIN Marc, DULONG de ROSNAY Melanie, « The Notion of Underlying Work within MPEG 21 », München, Germany, March 2004, ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10616, Munich, March 2004.

GAUVIN Marc, DELGADO Jaime, GARCIA Roberto, RODRIGUEZ, Eva, « Issues Regarding the Practical Implementation of the RDD », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M11875, Busan, April 2005.

GAUVIN Marc, DELGADO Jaime, Rodriguez Eva, Garcia Roberto, « Preliminary Results of RDD CE for Expressing “Work” », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M12511, Nice, October 2005.

GARCIA Roberto, DELGADO Jaime, RODRIGUEZ Eva, « Ontological Analysis of the MPEG-21 Rights Data Dictionary (RDD) », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M12495, Nice, October 2005.

GUTH Susanne, IANELLA Renato (ed.), « Open Digital Rights Language (ODRL) Version 2 Requirements », ODRL Initiative Working Draft, 13th February 2005.
<http://odrl.net/2.0/v2req.html>

IANELLA Renato (ed.), ODRL Creative Commons Profile, Specification, 6 July 2005.
<http://odrl.net/Profiles/CC/SPEC.html>

IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions) Study Group on the Functional Requirements for Bibliographic Records, « Functional Requirements for Bibliographic Records (FRBR) - Final Report », Saur, UBCIM publications, New Series, Vol. 19, München, 1998. <http://www.ifla.org/VII/s13/frbr/frbr.htm>

IEMML (Information Economy Meta Language). <http://www.iemml.org/>
Intellectual Property Management and Protection in MPEG Standards, International Organization for Standardization, Coding of moving pictures and audio report ISO/IEC JTC1/SC29/WG11 n°3943, January 2001.

ISO/IEC Directives « Procedures for the technical work of ISO/IEC JTC 1 on Information Technology »
http://isotc.iso.org/livelink/livelink/fetch/2000/2489/Ittf_Home/Directives.html

ISO/IEC Directives, Part 1, Procedures for the technical work
ISO/IEC Directives, Part 2, Rules for the structure and drafting of International Standards

LAGOZE Carl, VAN DE SOMPEL Herbert, NELSON Michael, WARNER Simeon (ed.), Implementation Guidelines for the Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting. Conveying rights expressions about metadata in the OAI-PMH framework, 2005. Protocol Version 2.0 of 2002-06-14. <http://www.openarchives.org/OAI/2.0/guidelines-rights.htm>

Les métadonnées des thèses électroniques françaises TEF, CG 46 Information et documentation, CN 357 Modélisation, production et accès aux documents, Groupe AFNOR CG46/CN357/GE5, seconde éd., mars 2006.
<http://www.abes.fr/abes/documents/tef/recommandation/index.html>

Liberty Alliance Project, Liberty architecture for supporting Privacy Preference Expression Languages (PPELs), v. 1.0, 2003, 31 p.

ISO/IEC TR 21000-1:2004 2nd éd., MPEG-21 Part 1 : Vision, Technologies and Strategies.

ISO/IEC 21000-2:2005 ; Multimedia Description Schemes (MDS) Group, Introducing MPEG-21 DID - an Overview, ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7422, July 2005.

ISO/IEC 21000-3:2003 ; Rump Niels, Introducing ISO/IEC 21000-3 Digital Item Identification (DII), ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7423, July 2005.

Norme : ISO/IEC 21000-4:2006.

ISO/IEC 21000-5:2004 ; résumé : Multimedia Description Schemes (MDS) Group, Introducing MPEG REL - an Overview, ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7427, July 2005.

Norme : ISO/IEC 21000-6:2004 et ISO/IEC 21000-6:2004/Cor 1:2005, résumé : Chris Barlas, Introduction to ISO/IEC 21000-6 Rights Data Dictionary, ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7433, July 2005.

Norme : ISO/IEC 21000-7:2004 et ISO/IEC 21000-7:2004/Amd 1:2006 ; Multimedia Description Schemes (MDS) Group, Introducing MPEG-21 DIA - an Overview ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7204, April 2005.

Norme ISO/IEC 21000-8:2006 ; MDS, Introducing MPEG-21 Reference Software, ISO/IEC JTC 1/SC 29/WG 11/N7440, July 2005.

Norme ISO/IEC 21000-9:2005.

Norme ISO/IEC 21000-10:2006.

Rapport technique ISO/IEC TR 21000-11:2004.

Norme ISO/IEC TR 21000-12:2005.

Norme ISO/IEC 21000-15:2006.

Norme ISO/IEC 21000-16:2005.

Norme ISO/IEC 21000-17:2006.

Open Geospatial Consortium Inc., Vowles Graham (ed.), « The OpenGIS® Abstract Specification - Topic 18: Geospatial Digital Rights Management Reference Model (GeoDRM RM) », Version: 1.0.0, OGC 06-004r42006-12-29, 131 p.

http://portal.opengeospatial.org/files/index.php?artifact_id=17802&passcode=900q40h8br8a4cv8n5wf

RUST Godfrey, BIDE Mark, « The <indecs> metadata framework, Principles, model and data dictionary », June 2000, WP1a-006-2.0, 49 p. <http://www.indecs.org/pdf/framework.pdf>

RUST Godfrey, BIDE Mark, LINDEK Steffen, BARLAS Chris, « Data dictionary method », United States Patent 7,124,364, October 17, 2006.

Samuelson Law, Technology & Public Policy Clinic, School of Law (Boalt Hall), UC Berkeley and the Electronic Privacy Information Center (EPIC), « Supporting Limits on Copyright Exclusivity in a Rights Expression Language Standard », submission to OASIS Technical Committee, 2002.

http://www.law.berkeley.edu/clinics/samuelson/projects_papers/OASIS_Submission_090602.pdf

SDMI Portable Device Specification Part 1, Version 1.0, 8 juillet 1999.

http://www.sdmi.org/download/port_device_spec_part1.pdf

Spanish National Body Comment, « SNB comments on the implementation of the MPEG-21 RDD », ISO/IEC JTC1/SC29/WG11/M10616, Busan, April 2005.

STEFIK Mark, « System for controlling the distribution and use of digital works having attached usage rights where the usage rights are defined by a usage rights grammar », *United States Patent 5,715,403*, February 3, 1998.

STEFIK Mark, « The Digital Property Rights Language. Manual and Tutorial », version 1.02, 1996 September 18th. Xerox Palo Alto Research Center, Palo Alto, CA.

Droit français

Code de la Propriété Intellectuelle

Code Civil

Loi n° 82-652 du 29/07/1982 sur la communication audiovisuelle.

Loi n° 94-665 du 4 août 1994 relative à l'emploi de la langue française, dite « loi Toubon », JORF du 5 août 1994.

Loi n° 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique, JORF n° 62 du 14 mars 2000, p. 3968.

Loi Godfrain n° 88-19 du 5 janvier 1988 sur la fraude informatique, sur l'atteinte au traitement automatisé de données (art. L. 323-1 et s. du Code pénal),

Loi relative à la modernisation de la diffusion audiovisuelle et à la télévision du futur, loi n° 2007-309 du 5 mars 2007, JORF n° 56 du 7 mars 2007.

Textes réglementaires, administratifs et autres

Commission générale de terminologie et de néologie, Vocabulaire de la culture, JORF n° 249, 26 octobre 2006, p. 15865, texte n° 127.

Décret n° 2002-1064 du 7 août 2002 relatif au service public de la diffusion du droit par l'internet, JORF n°185 du 09 août 2002, p. 13655.

Décret n°2006-1763 du 23 décembre 2006 relatif à la répression pénale de certaines atteintes portées au droit d'auteur et aux droits voisins, JORF n° 302 du 30 décembre 2006, p. 20161.

Décret n° 2007-510 du 4 avril 2007 relatif à l'Autorité de régulation des mesures techniques instituée par l'article L. 331-17 du code de la propriété intellectuelle, JORF n°81 du 5 avril 2007, p. 6427, texte n°45.

Observations du Gouvernement sur le recours dirigé contre la loi DADVSI, 18-7-2006.
<http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2006/2006540/obs.htm>

Texte de la saisine du Conseil Constitutionnel par plus de 60 parlementaires.
<http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2006/2006540/saisine1.htm>

Réplique aux observations du Gouvernement par plus de soixante députés.
<http://www.conseil-constitutionnel.fr/decision/2006/2006540/replique1.htm>

Arrêté du 7 août 2006 relatif aux modalités de dépôt, de signalement, de reproduction, de diffusion et de conservation des thèses ou des travaux présentés en soutenance en vue du doctorat, J.O.R.F n° 195 du 24 août 2006, p. 12471, texte n° 24.

Droit communautaire

Résolution des représentants des gouvernements des Etats membres du 24 Juillet 1984 concernant la lutte contre la piraterie audiovisuelle, JOCE C 204, 03/08/1984, p. 1.

Directive 91/250/CEE du Conseil du 14 Mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateurs, JOCE L 122, 17/05/1991, p. 42-46.

Résolution du conseil du 14 Mai 1992 visant le renforcement de la protection du droit d'auteur et des droits voisins, JOCE C 138, 28/05/1992, p. 1.

Directive 92/100/CE du Conseil du 19 Novembre 1992 relative au droit de location et de prêt et à certains droits voisins du droit d'auteur dans le domaine de la propriété intellectuelle, JOCE L 346, 27/11/1992, p. 61-66.

Directive 93/13/CEE du Conseil du 5 avril 1993 concernant les clauses abusives dans les contrats conclus avec les consommateurs, JOCE L 095, 21/04/1993 p. 29-34.

Directive 93/83/CEE du 27 septembre 1993 relative à la coordination de certaines règles du droit d'auteur et des droits voisins du droit d'auteur applicables à la radiodiffusion par satellite et à la retransmission par câble

Directive 93/98/CEE du Conseil du 29 Octobre 1993 relative à l'harmonisation de la durée de protection du droit d'auteur et de certains droits voisins, JOCE L 290, 24/11/1993, p. 9-13.

Communication de la Commission Européenne, Livre vert sur les droits d'auteurs et droits voisins dans la société de l'information, juillet 1995, COM (95) 382 final.

Directive 96/9/CE du 11 mars 1996 concernant la protection juridique des bases de données.

Communication from the European Commission, Follow-up to the Green Paper on Copyright and Related Rights in the Information Society, 20/11/1996. COM (96) 586 final ; Suivi du Livre vert « Le droit d'auteur et les droits voisins dans la société de l'information », COM(96) 568 final, 20/11/1996.

Commission des Communautés Européennes, Gouvernance européenne. Un livre blanc, Bruxelles, 25/07/2001, COM(2001) 428 final.

http://ec.europa.eu/governance/white_paper/index_fr.htm

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of Regions “i2010: Digital Libraries” Brussels 30/09/05, COM (2005) 465 final.

Directive 98/84/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 novembre 1998 concernant la protection juridique des services à accès conditionnel et des services d'accès conditionnel.

Décision n° 182/1999/CE du parlement européen et du conseil du 22 décembre 1998 relative au cinquième programme-cadre de la Communauté européenne pour des actions de recherche, de développement technologique et de démonstration (1998-2002)

<http://www.cordis.lu/fp5/src/ec-fr.htm>

Décision du Conseil du 25 janvier 1999 arrêtant un programme spécifique de recherche, de développement technologique et de démonstration «Société de l'information conviviale» (1998-2002), JOCE 1999/168/CE.

<http://www.cordis.lu/ist/b-oj-fr1.htm>

Rules governing participation and the dissemination of results, JOCE L 26/46, 01/02/1999.

<ftp://ftp.cordis.lu/pub/fp5/docs/fr-ec-r.pdf>

Règlement L122.9, JOCE 12/05/1999: Implementation modalities of the rules governing participation and the dissemination of results in <ftp://ftp.cordis.lu/pub/fp5/docs/fr-ec-ri.pdf>

Directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur, JOCE L 178, 17/07/2000, p. 1-16.

Directive 2001/29/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 Mai 2001 sur l'harmonisation de certains aspects du droit d'auteur et des droits voisins dans la société de l'information (directive « DADVSI »), JOCE L167, 22/06/01, p. 10-19.

Proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant la brevetabilité des inventions mises en œuvres par ordinateur, 20/02/2002 COM(2002) 92 final.

Résolution 2002/C 86/02 du Conseil du 25 mars 2002 relative au plan d'action eEurope : accessibilité des sites Web publics et de leur contenu, JOCE C 86/2, 10/04/02.

Directive 2002/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 relative à un cadre réglementaire commun pour les réseaux et services de communications électroniques (directive « cadre »), JOCE L 108/33, 24/04/02.

Directive 2002/22/CE du Parlement européen et du Conseil du 7 mars 2002 concernant le service universel et les droits des utilisateurs au regard des réseaux et services de communications électroniques (directive « service universel »), JOCE L 108/51, 24/04/02.

Résolution 2002/C 162/02 du Conseil du 25 Juin 2002 visant à « préserver la mémoire de demain – préserver les contenus numériques pour les générations futures », JOCE C 162/4, 06/07/02.

Directive 2002/58/CE du Parlement européen et du Conseil du 12 Juillet 2002 concernant le traitement des données à caractère personnel et la protection de la vie privée dans le secteur des communications électroniques (directive vie privée et communications électroniques), JOCE L 201, 31/07/02, p. 37-47.

Directive 2003/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 novembre 2003 concernant la réutilisation des informations du secteur public, JOCE L 345, 31/12/2003, p. 90-96.

Décision-cadre 2005/222/JAI du Conseil du 24 février 2005 relative aux attaques visant les systèmes d'information, JOCE L 69, 16/03/2005.

Décision du 7 avril 2006 relative à la réutilisation des informations de la Commission, JOCE L 107, 20/04/2006.

Groupe Article 29, avis n° 4/2007 sur le concept des données à caractère personnel, 20/06/2007. http://ec.europa.eu/justice_home/fsj/privacy/docs/wpdocs/2007/wp136_en.pdf

Droit international

Convention de Berne pour la protection des oeuvres littéraires et artistiques, Acte de Paris du 24 juillet 1971 modifié le 28 septembre 1979.

Convention concernant la distribution de signaux porteurs de programmes transmis par satellite (faite à Bruxelles le 21 mai 1974).

Convention pour la protection des producteurs de phonogrammes contre la reproduction non autorisée de leurs phonogrammes (du 29 octobre 1971).

Convention internationale sur la protection des artistes interprètes ou exécutants, des producteurs de phonogrammes et des organismes de radiodiffusion (faite à Rome le 26 octobre 1961).

Convention sur la loi applicable aux obligations contractuelles ouverte à la signature à Rome le 19 juin 1980 (80/934/CEE), dite Convention de Rome, JOCE L 266, 09/10/1980 p.1-19.

Traité de l'OMPI sur le droit d'auteur (WCT, adopté à Genève le 20 décembre 1996).

Traité de l'OMPI sur les interprétations et exécutions et les phonogrammes (WPPT, adopté à Genève le 20 décembre 1996).

Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel adoptée par la 32^{ème} Conférence générale de l'UNESCO, Paris, 17 octobre 2003.

Treaty on Access to Knowledge (A2K), project, 9 may 2005. <http://www.cptech.org/a2k/>

Convention des Nations Unies sur l'utilisation de communications électroniques dans les contrats internationaux (UNICITRAL), 23 novembre 2005.

Textes législatifs étrangers

US Uniform Computer Information Transactions Act (UCITA)

US Copyright Law

Décisions françaises

Ces décisions sont disponibles sur les sites juriscom.net et/ou legalis.net

TGI Paris, ordonnance de référé, 20/05/2000, UEJF et Licra c/ Yahoo! Inc et Yahoo! France.

TGI Paris, ordonnance de référé, 20/11/2000, UEJF et Licra c/ Yahoo! Inc.

United States District Court for the Northern District of California, San Jose Division, 7 novembre 2001, Yahoo! Inc. v. La Ligue contre le racisme et l'antisémitisme.

CA Paris, 1^{re} ch. B, 21-09-1990 : Jurisdata n. 023403

Cour de Cassation, Microfor vs le Monde, 30/10/1997, n° de pourvoi : 86-11918.

TGI Strasbourg, 4 février 1998, USJF, SNJ et a. c/ SDV Plurimedia

CA Paris, 1^{ère} chambre A, Arrêt du 10 mai 2000, La société de gestion du Figaro / Le syndicat national des journalistes (S.N.J.)

Cass.1ère civ., « Le Petit Prince », 12 juin 2001, bulletin 2001 I n°171, p. 111.

Cass. 1^{ère} Civ., « On va s'aimer », Barbelivien c/ Sté Agence business, 28 janvier 2003, Bulletin 2003 I n° 29, p. 24.

TGI Nanterre, 6^{ème} ch., 24 juin 2003, Association CLCV c/ SA EMI Music France

TGI de Lyon chambre des urgences, Jugement du 28 mai 2002, SA Père-Noël.fr / Monsieur F.M., Mademoiselle E.C. et Sarl Deviant Network.

CA Versailles, 30 septembre 2004, SA EMI Music France c/ Association CLCV

Décision n°04-D-54 relative à des pratiques mises en œuvre par la société Apple Computer, Inc. Dans les secteurs du téléchargement de musique sur Internet et des baladeurs numériques, Conseil de la Concurrence, 9 novembre 2004, Virgin Mega c/ Apple Computer France.

CA Versailles, 15 avril 2005, Françoise M., UFC-Que Choisir c/ SA EMI Music France

CA Paris, 22 avr. 2005 (M. Perquin - UFC Que Choisir c/ Universal Vidéo, Syndicat éd. de vidéo, Films Alain Sarde et Studio Canal

TGI Paris, 5^{ème} chambre - 1^{ère} section, 10 janvier 2006, Christophe R. et UFC-Que Choisir c/ Warner Music France et FNAC.

TGI de Lyon 14^{ème} chambre du tribunal correctionnel Jugement du 21 juillet 2005, Groupe Mace / Gilbert D.

Décision n°05-D-16 du 26 avril 2005 relative à des pratiques mises en œuvre par la société des auteurs et compositeurs dramatiques (SACD)
<http://www.conseil-concurrence.fr/pdf/avis/05d16.pdf>.

Décision n° 2006-540 DC du 27 juillet 2006 du Conseil constitutionnel sur la loi relative au droit d'auteur et aux droits voisins dans la société de l'information.

CA Versailles, 9^{ème} ch. 18, Rojo R. v/ Guy R., 18/11/2004
Jugement du TGI, arrêt de la Cour d'Appel et décision de la Cour de Cassation dits « Mulholland Drive » :

TGI Paris, 3^{ème} chambre - 2^{ème} section, 30 avril 2004, M. Stéphane P., UFC Que Choisir c/ SA Films Alain Sarde, SA Universal pictures video France et autres

CA Paris, 4^{ème} chambre - Section B, 22 avril 2005, M. Stéphane P., UFC Que-Choisir c/ Universal Pictures Video Fr, SEV, Films Alain Sarde, Studio Canal

Cass. 1^{ère} civ, Arrêt n° 549, 28 février 2006, Stés Studio Canal, Universal Pictures Vidéo Fr, SEV c/ Stéphane X et UFC Que-Choisir.

TGI Paris, référé, 13 juin 2005, UEJF, SOS Racisme, AIPJ J'Accuse, MRAP et a. c/ OLM, Globat, Planet.com, France Télécom, Free, AOL France, Tiscali, Neuf Télécom et a.

CA Paris, 24 novembre 2006, SA Tiscali (Telecom Italia), AFA, France Telecom et a. c/ UEJF, J'Accuse, SOS Racisme et a.

Cass. Ch. Crim., 30 mai 2006, Ministère public, SEV, FNDF, Twentieth Century Fox, Buena Vista Entertainment, Gaumont et a. c/ Aurélien D.

Cass. 1^{ère} Civ., 13 juin 2006, Bulletin 2006 I n°306, p. 265, *D.*, 25/01/2007, n° 4, p. 277-279, observations Jacques Ghestin.

CA Paris, 4^{ème} ch., section A, 4 avril 2007, UFC Que-Choisir, Stéphane P. c/ Universal Picture Video France, Films Alain Sarde et a.

Conseil d'Etat, section du contentieux, 23/05/2007.

CA Paris, 13ème chambre, section B, Arrêt du 27 avril 2007 Anthony G. / SCPP

CA Paris 13ème chambre, section A, Arrêt du 15 mai 2007, Henri S. / SCPP.

TGI Paris, 3^{ème} chambre, 2^{ème} section, 13 juillet 2007, Christian C, Nord-Ouest Production c/ SA DailyMotion, SA UGC Images.

Décisions communautaires

CJCE, arrêt Van Gend en Loos du 5 février 1963, 26/62.

CJCE, arrêt Costa/ENEL du 15 juillet 1964, 6/64.

CJCE, Cinéthèque SA et autres c. Fédération nationale des cinémas français, 11 juillet 1985, aff. n° C-60/84 et C-61/84, Rec. 1985 p. 2605.

Tribunal de Première Instance des Communautés Européennes RTE c. Commission, « Magill I », aff. T-69/89, Rec. 1991 II, p. 485.

CJCE RTE et al. c. Commission, « Magill II », affaires jointes C-241/91 P et C-242/91, 6 avril 1995, Rec. 1995 p. 743.

CJCE, Bronner c. Mediaprint, affaire C-7/97, 26 novembre 1998, Recueil I-7791.

CJCE IMS Health c. NDC Health, affaire C-418/01, 29 avril 2004, Recueil I-5039.

Décisions étrangères

Belgique

TPI Bruxelles, Copipresse v/ Google, jugement par défaut en référé, 05/09/2006, confirmé le 13/02/2007.

http://www.copiepresse.be/jugement_copiepresse_google_fr.pdf

http://www.copiepresse.be/copiepresse_google.pdf

TPI Bruxelles, Sabam v. Scarlet (anciennement Tiscali), 29/06/2007.

<http://www.juriscom.net/jpt/visu.php?ID=939>

Canada

Aspender1.com Inc. c. Paysystems Corp., 2005 IIJCan 6494 (QC C.Q.)

Espagne

Lower court number six of Bajadoz, ordinary procedure 761/2005, ruling, n° 15/2.006, 2006 feb. 17, Sociedad General de Autores y Editores (SGAE) v. Ricardo Andres Utrera Fernández.

Etats-Unis d'Amérique

Religious Technology Center v. Netcom, 907 F. Supp. 1361 (N.D. Ca. 1995)

ProCD v. Zeidenberg, 86 F. 3rd 1447 (7th Cir., 1996)

ACLU v. Reno I, 929 F.Supp. 824 (E.D. Pa. 1996)

Bernstein v. United States Dept. of Justice, 176 F.3d 1132 (9th Cir. 1997)

Recording Indus. Ass'n of Am. v. Diamond Multimedia Sys., Inc., 180 F.3d 1072, 1079 (9th Cir. 1999)

ACLU v. Reno II, 217 F.3d 162 (3rd Cir. 2000)

Groff v. America Online Inc., 1998 WL 307001 (R.I. Super. 1998)

Caspi v. Microsoft Network, LLC, 732 A.2d 528 (N.J. App. Div. 1999)

A & M Records v. Napster, 2000 WL 573136 (N.D. Cal) - 512(a) District Court Opinion

A & M Records v. Napster, 239 F.3d 1004 (9th Cir. 2001) (9th Circuit Opinion)

UMG Recordings v. MP3.Com, 92 F.Supp.2d 349 (S.D.N.Y. 2000)

Universal City Studios v. Reimerdes, 111 F. Supp. 2d 294 (S.D.N.Y. 2000) (TPM)

Junger v. Daley, 209 F.3d 481 (6th Cir. 2000)

Specht v. Netscape Communications Corp, No. 00-4871 (E.D.N.Y, July 3, 2001)

Eldred v. Ashcroft, US Supreme Court case 537 U.S. 186, 15/01/2003.

American Library Association v. FCC and MPAA, D.C. Circuit Court of Appeals, No. 04-1037, 06/05/2005.

Kelly v. Arriba, US Court of Appeal 9th circuit, 07/07/2003.

MGM Studios, Inc. v. Grokster, Ltd. 545 U.S. 913, 27/06/2005.

Wallace v. IBM, RedHat, Novell, n° 06-2454 (US Court of Appeal 7th Cir., November 9, 2006).

Pays-Bas

Buma/Stemra v. Kazaa, Amsterdam, 29/11/2001 ; Amsterdam Court of Appeal, 28/03/2002, Supreme Court, 19/12/2003.

305 Adam Curry v. Audax Publishing B.V. Case 334492/KG 06-176 SR, District Court of Amsterdam 2006 March 9 ; European Copyright and Design Reports, Sweet and Maxwell, Westlaw, septembre 2006 : [Curry v Audax Publishing BV](#), 2006 WL 2584400, [2006] E.C.D.R. 22 (RB (Amsterdam), Mar 09, 2006) (NO. 406921).

Décision internationale

Organisation Mondiale du Commerce (OMC), rapport du panel sur la Section 110 5) de la loi Américaine sur le droit d’auteur, 15/06/2000 (Test en trois étapes).

Table des figures

Figure 1 : La procédure d'élaboration d'une norme ISO.....	90
Figure 2 : Typologie des mesures techniques de protection	148
Figure 3 : Typologie des exceptions et limitations aux droits exclusifs de la Directive DADVSI.....	254
Figure 4 : Régulation juridique et régulation technique	260
Figure 5 : Corpus du droit de la propriété littéraire et artistique applicable en France	273
Figure 6 : Extrait des résultats produits par le logiciel Syntex.....	274
Figure 7 : Arbre de Porphyre, philosophe grec du IIIème siècle.....	279
Figure 8 : Représentation de la relation entre une personne et un objet.....	282
Figure 9 : Application de la distinction entre les différents niveaux de propriété aux biens susceptibles d'appropriation exclusive et aux biens non susceptibles d'appropriation exclusive	286
Figure 10 : The Dublin Core Metadata Element Set explicité	299
Figure 11 : Entités et relations primaires du modèle IFLA.....	301
Figure 12 : Définitions des types de créations dans le modèle <indecs>	316
Figure 13 : Liste des 14 verbes représentant les actions fondamentales de la norme ISO 21000-6 ou MPEG Rights Data Dictionary.....	318
Figure 14 : Définitions des instantiations d'une œuvre dans la norme ISO 21000-1.....	319
Figure 15 : Définitions des instantiations d'une œuvre dans la norme ISO 21000-6.....	320
Figure 16 : Modèle à la base du langage XrML.....	322
Figure 17 : ODRL <i>Permission Model</i>	328
Figure 18 : Les options et les contrats disponibles dans le modèle de base Creative Commons	331
Figure 19 : La combinaison des 3 options de base du modèle Creative Commons du contrat le moins restrictif au contrat le plus restrictif.....	332
Figure 20 : « Choisissez votre contrat », interface de choix de licence Creative Commons.	335

Figure 21 : La première représentation du <i>copyright</i> par MPEG	346
Figure 22 : Les concepts-clés d'un contrat d'autorisation	350
Figure 23 : Associer et relier cinq ressources terminologiques.....	352
Figure 24 : Extraits d'un arbre représentant le droit positif avec le logiciel Protégé sous le mode visualisation puis édition.....	354
Figure 25 : Extrait d'une classification de termes préalable à une représentation ontologique	354
Figure 26 : Représentation de la classification dans les logiciels Protégé et DOE	356
Figure 27 : Vers une nouvelle lecture de la Directive EUCD - Extrait de la liste de candidats- termes obtenus avec les logiciels LCW et OCW et diagramme reflétant la restructuration conceptuelle et relationnelle engendrée par une relecture non linéaire	358
Figure 28 : Une re-catégorisation des 21 scénarii OMA DRM 2.0.....	361
Figure 29 : Une re-catégorisation de 31 cas d'usages	362
Figure 30 : Scénario de création multimédia.....	364
Figure 31 : Catégories des concepts et relations pour l'information juridique intitulée « notre modélisation ».....	366
Figure 32 : Dénomination des dix catégories aristotéliennes au regard du vocabulaire pour la transaction de ressources	428
Figure 33 : Résumé des dispositions du projet de définition d'utilisation commerciale d'après Creative Commons.....	439
Figure 34 : Une répartition des questions posées par des utilisateurs de licences Creative Commons ou d'œuvres sous Creative Commons	476

Table des matières

Sommaire	11
Introduction générale	15
Le contexte des échanges d'œuvres et d'informations sur les réseaux.....	15
Les développements techniques.....	16
L'organisation de l'information.....	16
Définition des termes du sujet	17
La mise à disposition.....	17
Œuvres et informations	22
Les réseaux	24
La régulation.....	25
La régulation juridique	26
La régulation technique	28
Les mesures techniques de protection et les mesures techniques d'information.....	30
Un vocabulaire commun : les métadonnées juridiques	32
Une régulation privée	36
Les relations entre droit et technique	42
L'interdisciplinarité et la participation comme méthode de recherche.....	44
Problématique et plan.....	47
Première partie : L'impossible autonomie du droit et la technique.....	49
Titre I : La confrontation entre le droit et la technique	51
Chapitre 1. Le droit d'auteur : une adaptation du droit à la technique.....	52
Section 1. Historique	52
Section 2. Les controverses entre extension de la protection et biens communs	55
Conclusion du chapitre 1	59
Chapitre 2. La normalisation technique : une régulation technique sans régulation juridique.....	60
Section 1. Les nouvelles modalités de la gouvernance : une régulation sans Etat ?....	64

§1. La normalisation et la standardisation technique : une approche par le droit....	64
1) Définitions.....	64
2) Les normes obligatoires et les normes ou standards facultatifs	67
§2. La représentation de l'intérêt général parmi les intérêts privés élaborant la norme MPEG	72
§3. La contractualisation du droit.....	76
Conclusion de la section 1	78
Section 2. De la représentation à la participation.....	79
§1. MPEG-21 ou la régulation technique sans régulation juridique	80
§2. Une comparaison de l'architecture des normes juridiques et techniques	85
1) La procédure de normalisation et la définition du consensus	86
2) La notion de standard ouvert.....	95
a) Un processus d'élaboration et de décision participatif	96
b) La disponibilité à l'égard des brevets	97
Conclusion de la section 2	98
Conclusion du chapitre 2	99
Chapitre 3. Filtrage et données personnelles : une instrumentalisation juridique de la technique.....	104
Section 1. Le filtrage technique	105
§ 1. Le blocage des contenus	105
§2. La discrimination des contenus	108
Conclusion de la section 1 : la neutralité du réseau	109
Section 2. La surveillance des données personnelles.....	110
§1. Le traitement de données personnelles par des sociétés privées	111
§2. La « réponse graduée automatique »	114
Conclusion de la section 2	114
Conclusion du chapitre 3	115
Conclusion du titre I.....	117
Titre II : La coopération entre le droit et la technique	119
Chapitre 1. La protection technique de modèles économiques	123
Section 1. Des règles de droit mises en oeuvre par des dispositifs techniques.....	123

§1. La contradiction entre les principes généraux du droit et les principes de l'informatique.....	124
§2. La définition contractuelle de l'espace de liberté et les conditions matérielles de son effectivité.....	127
Conclusion de la section 1	130
Section 2. Les « DRM » ne sont pas des « systèmes de gestion des droits »	130
§1. La signification de « droits » dans l'expression « DRM » : gestion numérique des modèles économiques plutôt que des autorisations juridiques	131
§2. L'intégration des mesures techniques de protection dans la chaîne de valeur de la distribution	135
§3. Les effets de bord du contrôle par les mesures techniques de protection sur d'autres droits et libertés.....	138
Conclusion de la section 2	142
Conclusion du chapitre 1	142
Chapitre 2. L'architecture technique des systèmes de gestion numérique.....	144
Section 1. Typologie des mesures techniques de protection	145
§1. Des techniques de contrôle.....	146
1) Le contrôle de l'accès	148
2) La limitation de l'utilisation privée	149
§2. Les techniques de chiffrement.....	150
1) Le détournement de la cryptographie	150
2) La maîtrise du « trou analogique ».....	152
Conclusion de la section 1	154
Section 2. L'infrastructure de « l'informatique de confiance » et les plateformes intégrées.....	154
§1. La norme MPEG-21	157
§2. Le standard du Digital Media Project.....	169
Conclusion de la section 2	172
Conclusion du chapitre 2	173
Chapitre 3. Les mesures techniques de protection et d'information comme contrats électroniques	174

Section 1. Le consentement en ligne	175
§1. Le formalisme du contrat électronique	176
§2. Comparaison avec des précédents de la <i>lex mercatoria</i> : les contrats du commerce électronique et les EDI.....	178
§3. Les licences d'utilisation de logiciels	181
§4. Agents intelligents et responsabilité	184
Conclusion de la section 1	186
Section 2 : Le consentement différé	187
§1. La qualification juridique des offres Creative Commons	187
1) Contrats ou licences ?	188
2) Validité des contrats en droit civil.....	191
3) Validité des contrats en droit de la propriété littéraire et artistique	192
§2. Les contrats Creative Commons au regard du droit de la consommation	195
1) Une procédure en deux étapes	196
2) La définition de la prestation	196
3) La définition d'interfaces d'acceptation	200
§3. La transmission des obligations dans les contrats ouverts	201
1) La responsabilité des tiers.....	202
2) Des relations contractuelles élargies	204
3) La récursivité de contrats viraux	206
4) La question des garanties.....	208
Conclusion de la section 2	210
Conclusion du chapitre 3	211
Chapitre 4. La protection juridique des mesures techniques de protection et d'information	213
Section 1. Critique des textes internationaux encadrant la protection juridique des mesures techniques.....	215
§1. La genèse et l'évolution de la protection juridique des mesures techniques de protection	215
1) Des Etats-Unis au niveau international : la stratégie du <i>dual-track</i>	215
2) La variété des transpositions : une désharmonisation ?.....	219

§2. L'obligation d'intégrer des mesures de protection technique dans le matériel	223
§3. Les autres modalités de protection juridique des mesures techniques de protection	224
1) L'amendement « Vivendi » à la loi DADVSI	226
2) La réponse du Conseil Constitutionnel	227
Conclusion de la section 1	229
Section 2. L'exigence d'interopérabilité au regard du droit de la consommation et de la concurrence	231
§1. Le droit à l'information des consommateurs	232
§2. La régulation juridique contraignante de l'interopérabilité	234
§3. L'interopérabilité par l'abandon des formats et mesures techniques incompatibles	238
Conclusion de la section 2	238
Section 3. L'antagonisme entre protection technique et copie privée	239
§1. Les relations juridiques entre les mesures techniques de protection et la doctrine du <i>fair use</i> , du <i>fair dealing</i> ou les exceptions et limitations aux droits exclusifs : obligation ou faculté ?	240
§2. La modélisation des exceptions dans les mesures techniques	247
Conclusion de la section 3	255
Conclusion du chapitre 4	255
Conclusion du titre II	256
Conclusion de la première partie	258
Seconde Partie : L'intégration du droit et de la technique	261
Titre I : Les enseignements de la documentation et de l'intelligence artificielle : les métadonnées juridiques	262
Chapitre 1. L'intérêt de la représentation des connaissances et de la construction d'ontologies	264
Section 1. La représentation des connaissances et la notion d'ontologie	266
Section 2. L'ontologie du droit et les ontologies juridiques	269
Section 3. Vers une ontologie des droits intellectuels	271
§1. L'analyse automatique d'un corpus juridique	271

§2. La représentation arborescente de l'absence d'exclusivité	277
Conclusion de la section 3	291
Conclusion du chapitre 1	292
Chapitre 2. Les ontologies de la transaction en ligne de contenus immatériels	293
Section 1. Analyse critique des concepts juridiques et contractuels intégrés dans les modèles de métadonnées, langages et dictionnaires d'expression des permissions ..	293
Conclusion de la section 1	296
Section 2. Les normes de la documentation	296
§1. Les identifiants uniques : ISO et DOI.....	297
§2. Les standards de métadonnées des bibliothèques : Dublin Core, FRBR et METS	299
§3. La préservation des ressources numériques	302
1) Le modèle PREMIS.....	302
2) Un <i>droit</i> à la préservation des ressources numériques	304
Conclusion de la section 2	309
Section 3. Les standards de la gestion, de la protection et de l'expression des droits des titulaires	309
§1. Les modèles historiques et le danger des brevets.....	310
1) Xanadu.....	310
2) DPRL et la course aux brevets.....	310
4) Les projets européens des années 1990	314
5) Le projet <indecs>	315
§2. Les ontologies proposées à la normalisation MPEG-21	318
1) Le RDD de MPEG-21	318
3) Le REL de MPEG-21 et XrML.....	320
3) L'ontologie IPROnto	323
4) Le langage ODRL	326
5) Vers la définition de modèles pour les informations géographiques et l'éducation.....	330
§3. Les métadonnées Creative Commons.....	330

Conclusion de la section 3 et du chapitre 2 : intérêt et limites des langages d'expression des droits, vers une reconfiguration en fonction des actions et des interactions.....	335
Chapitre 3. La modélisation d'une ressource pour la mise à disposition d'œuvres et d'informations.....	343
Section 1 : La définition d'une méthode interdisciplinaire de construction d'ontologies	343
§1. Combiner les approches des juristes et informaticiens.....	345
§2. L'extraction automatique et manuelle de termes à partir de corpus de textes de loi, de contrats et d'ontologies de la transaction	349
§3. L'apport des éditeurs d'ontologies et de la sémantique différentielle : vers une nouvelle lecture du droit ?	352
§4. Les scénarios d'utilisation : l'intégration des usages	359
Conclusion de la section 1	364
Section 2. Une proposition de modélisation d'une ressource termino-ontologique ..	365
§1. Les concepts et relations pour une ontologie transactionnelle.....	365
§2. Commentaires du modèle : la distinction entre permission et autorisation	368
Conclusion de la section 2	373
Conclusion du chapitre 3	373
Conclusion du titre I.....	374
Titre II : La reconfiguration de certaines représentations conceptuelles juridiques	375
Chapitre 1. Proposition de nouvelles catégorisations juridiques	380
Section 1. Repenser les concepts juridiques face à l'innovation technique	380
§1. De la propriété aux droits personnels : vers un large droit de l'information accueillant toutes les œuvres plurales et communes	381
§2. L'auteur : extension du champ de la création et reconnaissance de l'appropriation créative.....	388
§3. Les modalités de l'accès à l'œuvre et de sa distribution : vers la fin du monopole de certains paradigmes commerciaux.....	394
1) Les conditions de l'accès.....	395
2) Un discours confus	397

3) Le secteur non marchand	399
4) Les incitations à la création.....	405
Conclusion de la section 1	411
Section 2. Pour une catégorisation en fonction des finalités, et non des techniques .	411
§1. L'organisation d'un ordre numérique contractuel.....	413
§2. La copie privée, vers un droit d'utilisation à des fins non commerciales.....	418
Conclusion de la section 2	423
Conclusion du chapitre 1	423
Chapitre 2. L'émergence de nouveaux principes du droit.....	425
Section 1. La définition de standards du droit d'auteur	426
§1. Les fondamentaux juridiques	427
1) Le concept de standard juridique	429
2) L'émergence de deux standards juridiques <i>de facto</i> ?.....	433
a. L'utilisation commerciale et l'utilisation non commerciale.....	434
b. La modification.....	451
3) La compatibilité entre notions juridiques : à la recherche de l'interopérabilité juridique	455
a) La transposition nationale	457
b) La compatibilité entre licences.....	461
§2. De la contractualisation à l'acceptation : la question de la preuve et des responsabilités	469
1) Incompréhensions épistémologiques et critiques.....	470
2) Pour le développement d'applications techniques	480
Conclusion de la section 1	485
Section 2. Une redéfinition des principes du droit d'auteur	486
§1. Les formalités.....	487
1) Les formalités d'inclusion	487
2) Les formalités relatives aux métadonnées	493
§2. L'intégration de contraintes juridiques dans des systèmes techniques : les systèmes de marquage PICS et P3P	498
§3. Vers des modèles flexibles.....	504

1) La remise en question des pratiques de la cession exclusive.....	505
a. Deux premières décisions de justice	506
b. Vers la complémentarité entre la gestion collective et les biens communs.....	509
2) Un droit flou : décentralisation et subsidiarité.....	520
Conclusion de la section 2	526
Conclusion du chapitre 2	526
Conclusion du titre 2	528
Conclusion de la seconde partie	530
Conclusion générale.....	533
Bibliographie	540
Ouvrages non juridiques.....	540
Ouvrages juridiques	544
Articles juridiques.....	552
Articles non juridiques	573
Rapports et études	583
Actes de colloques, conférences, séminaires non publiés.....	589
Mémoires, thèses et habilitations.....	590
Normalisation et standardisation technique : contributions, normes et brevets	593
Droit français	597
Textes réglementaires, administratifs et autres.....	597
Droit communautaire	598
Droit international.....	600
Textes législatifs étrangers	601
Décisions françaises.....	601
Décisions communautaires.....	603
Décisions étrangères	604
Décision internationale.....	605
Table des figures.....	607
Table des matières	610

VU : le Président du jury

- M

VU : Les membres du jury

- M
- M
- M
- M
- M

VU et permis d'imprimer :

Le Président de l'Université Panthéon-Assas Paris II Droit - Économie - Sciences Sociales

Louis Vogel

Résumé : La mise à disposition des œuvres et informations sur les réseaux : régulation juridique et régulation technique

Les développements techniques entraînent une croissance exponentielle de la circulation des œuvres et informations sur les réseaux. Les modèles de régulation de l'ère analogique élaborés sur la rareté du support sont remis en question par le numérique, fondé sur les paradigmes de la copie, de la réappropriation et du partage. Le droit d'auteur a été développé et adapté au rythme des innovations techniques de reproduction et de diffusion des œuvres, comme un correctif artificiel accordant une exclusivité temporaire d'exploitation. Il peut aussi conduire aux biens communs.

Nous analysons comment droit et technique ont d'abord été pensés de manière indépendante. Les processus d'élaboration des normes et standards techniques et l'extension des droits exclusifs entraînent des tensions entre les industries culturelles et le public. Cette conception conduit à un enchevêtrement de lois et mesures techniques de protection au profit de la régulation technique.

Nous proposons donc, dans la lignée de la *lex informatica*, un modèle fondé sur l'influence réciproque entre les disciplines, vers la reconception des catégories juridiques du droit d'auteur et vers une meilleure expression technique des droits. Le développement d'applications, d'ontologies et de métadonnées juridiques permet une automatisation de la régulation des échanges d'œuvres et d'informations. Mettant en œuvre une intégration plus équilibrée du droit et de la technique, ce modèle est notamment fondé sur l'analyse de licences et modèles contractuels qui se développent sur Internet, entre contrôle d'accès et biens communs.

Abstract: Regulation by law and by technology of works and information availability on the networks

Technological developments lead to an exponential increase of the spread of works and information on the networks. Regulatory models from the analogical era based on physical medium scarcity and exclusivity are questioned by digital technology paradigms of copying, remixing and sharing. Copyright has been developed and adapted at the same time than reproduction and dissemination technologies innovation, as an artificial corrective granting a limited monopoly of exploitation. But copyright can also lead to commons.

We analyse how law and technology were conceptualised independently. Technical standards production process and the extension of exclusive rights are creating tensions between cultural industries and the public. This conception led to an entanglement between regulation by law and technical protection measures, for the benefit of regulation by technology.

Following research on *lex informatica*, we thus introduce a model based on the mutual influence between regulation by law and regulation by technology, toward legal categorisation redesign and an improved technical rights expression. The development of applications, ontologies and legal metadata allow to automate information and works exchanges management. Integrating regulation by law and regulation by technology, this model was built on the systematic analysis of various licensing models emerging on the networks, between access control and the constitution of Commons.

Mot-clés : droit d'auteur, Internet, mesures techniques, métadonnées, ontologies, normes, standards, gestion numérique des droits (DRM), langages d'expression des droits (REL), Creative Commons, licence, contrat, accès, accès ouvert, *lex informatica*, biens communs, droits personnels, droits intellectuels.

Keywords : copyright, Internet, metadata, technical measures, ontologies, standards, Digital Rights Management (DRM), rights expression languages (REL), Creative Commons, license, contract, access, Open Access, *lex informatica*, Commons, personal rights, intellectual rights.

Discipline : Droit (droit public, droit de l'information, sciences de l'information)

Laboratoire : CERSA CNRS (UMR 7106) Université Paris II, 10 rue Thénard, 75005 Paris
<http://www.cersa.org/>